

**PROGRAMA DE UNIDAD DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE
2025**

I. ANTECEDENTES GENERALES DE LA UTE

Nombre de la unidad de trabajo del estudiante (UTE)	: Proyecto de Investigación II
Código UTE	: OD080054-1
Nombre de la UTE en inglés	: Research Project II
Régimen	: Semestral
Número de créditos transferibles	: 3 SCT
Requisitos	: Proyecto de Investigación I (decreto 0016042)
Semestre	: Octavo Semestre (decreto 0016042)
Año académico	: 2025
Cantidad de horas totales de la UTE	: 81 hrs
Cantidad de horas semanales de la UTE	: 5 hrs
N° de horas Presenciales	: 2 hrs
N° de horas No Presenciales	: 3hrs
Número de estudiantes	: 78
Día y horario presencial de la UTE	: Viernes de 14:00 a 16:00 hrs
Auditorio	: Aula Magna
<u>Profesor Encargado de la UTE</u>	: Montserrat Reyes Rojas
Coordinador de la UTE	: -
Coordinador de nivel	: Patricia González

II. PALABRAS CLAVES.

Análisis crítico, diseño de investigación, resumen científico, metodología de la investigación, áreas de investigación, ciencias odontológicas.

III. PROPÓSITO FORMATIVO DE LA UTE:

La unidad de trabajo contribuye con la sólida formación científica y tecnológica que recibe el egresado de la carrera de odontología de la Universidad de Chile.

El objetivo general es comprender y analizar los principales diseños de investigación utilizados en odontología, reconociendo su aplicación en distintas áreas disciplinares y laboratorios, para formular propuestas iniciales de investigación que integren el conocimiento científico en su formación profesional.

El estudiante utilizará las bases científicas recibidas en la UTE Proyecto de Investigación I. En esta unidad de trabajo el estudiante reforzará las competencias para la formulación, ejecución y comunicación de actividades de investigación y adquirirá un pensamiento crítico que lo ayude a formular nuevas alternativas para la resolución de una problemática científica particular. Los conocimientos adquiridos son fundamentales para las UTE de Trabajo de Investigación III y IV conducentes a la realización de la Tesis de Grado de la carrera.

IV. COMPETENCIAS Y SUBCOMPETENCIAS DE LA UTE:

(Indicar ámbito y luego las competencias y subcompetencias, manteniendo la correspondiente numeración que utiliza el documento de perfil de egreso de la carrera)

ÁMBITO	COMPETENCIAS	SUBCOMPETENCIAS
1. INVESTIGACIÓN	1. Tomar decisiones para mejorar la salud bucal de las personas integrando conocimiento científico y aplicando pensamiento y juicio reflexivo.	1.1. Seleccionar información en bases de datos indexadas. 1.2. Ponderar la información encontrada.
2. INVESTIGACIÓN	2. Actuar con rigor en la ejecución de la metodología científica.	2.1. Desarrollar la capacidad de autocrítica en el proceso de investigación científica. 2.2. Desarrollar la capacidad de apreciar la evaluación por pares en el contexto de la ciencia.
3. INVESTIGACIÓN	4. Resolver problemas de odontología, aplicando conocimientos y comprensión de las bases científicas, el método científico y la evaluación de la evidencia.	3.1. Concebir una idea a investigar en contexto. 3.2. Identificar y plantear un problema en contexto. 3.3. Elaborar un marco teórico vinculado a la problemática a investigar. 3.4. Formular una hipótesis o preguntas a

		investigar cuando procede. 3.5. Seleccionar apropiadamente el diseño de investigación pertinente 3.6. Analizar e interpretar los datos obtenidos. 3.7. Generar un reporte de la investigación realizada. 3.8. Divulgar los resultados de la investigación en medios de comunicación científica.
--	--	--

V. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA):

(Señalar todos los RA, incluidos los correspondientes a los módulos preclínicos, clínicos, de laboratorio)

RA1. Identifica los principales diseños de estudio utilizados en investigación odontológica, considerando como criterios sus características metodológicas, aplicaciones y niveles de evidencia, con la finalidad de formular propuestas iniciales de investigación en su formación profesional.

RA2. Caracteriza el quehacer científico de los laboratorios de investigación odontológica, reconociendo sus líneas de trabajo, metodologías y aportes a la formación profesional, con la finalidad de orientar una elección fundamentada de un área y enfoque metodológico para el desarrollo de una futura propuesta de proyecto de investigación.

RA3. Relaciona la investigación de las principales sub-áreas disciplinares en odontología con sus objetivos, enfoques metodológicos y problemáticas abordadas, con la finalidad de aplicar este conocimiento en la formulación inicial de proyectos de investigación pertinentes a su campo de interés.

VI. NOMBRE UNIDAD DE APRENDIZAJE, RESULTADOS DE APRENDIZAJE, INDICADORES Y ACCIONES (Si la UTE tiene módulos, no incluirlos en este esquema)

NOMBRE UNIDAD/ MÓDULO	RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE (Escribir número del RA)	INDICADOR	ACCIONES
Diseños de estudio en investigación odontológica	RA1	RA 1.1 Identifica los tipos de diseños metodológicos en resúmenes de artículos científicos odontológicos. RA 1.2 Diferencia los diseños de investigación cuantitativa y cualitativa utilizados en estudios odontológicos. RA 1.3 Justifica la elección de un tipo de estudio según una problemática de investigación en odontología.	Lee y analiza la evidencia científica según el tipo de estudio y describe sus características metodológicas.
Laboratorios de investigación odontológica y su quehacer científico	RA2	RA2.1 Identifica las funciones, líneas de investigación y metodologías de los laboratorios de investigación en odontología. RA2.2 Identifica cada laboratorio institucional con sus líneas de investigación y aportes al conocimiento disciplinar. RA2.3 Identifica el rol de los laboratorios en la generación de evidencia científica en odontología.	Revisa la información presentada de los encargados de los laboratorios de investigación institucionales Elabora en forma grupal un mapa conceptual de un laboratorio institucional.
Áreas disciplinares en ciencias odontológicas	RA3	RA3.1 Identifica las principales sub-áreas disciplinares en odontología según su orientación clínica, básica o	Busca e investiga fuentes académicas y oficiales sobre las sub-áreas de investigación

		translacional. RA3.2 Identifica cada área disciplinar según sus objetivos y enfoques metodológicos.	en odontología Lee y analiza diferentes resúmenes de artículos por áreas disciplinares y propone títulos o hipótesis. Analiza gráficos referentes a resúmenes de artículos científicos de áreas disciplinares A partir del análisis de las fuentes académicas elabora un resumen científico estructurado de manera grupal.
--	--	---	--

VII. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

El curso se desarrollará mediante clases expositivas, actividades y trabajo autónomo, con el objetivo de que los estudiantes comprendan el proceso investigativo en odontología desde una perspectiva metodológica, estructural y aplicada.

RA1: Se impartirán clases teóricas centradas en tres tipos de diseños de investigación —experimental, observacional y clínica — abordando su diseño, estadística asociada y orientaciones para estructurar un Proyecto de Investigación bajo cada enfoque. Estas clases contarán con evaluaciones individuales sumativas con modalidad asincrónica mediante la plataforma U-cursos, diseñadas para consolidar los aprendizajes fundamentales antes de avanzar a etapas posteriores.

RA2: Ciclo de presentaciones a cargo de representantes de los laboratorios de investigación de la facultad, quienes expondrán el quehacer científico de sus unidades, líneas de trabajo, equipos de investigación y experiencia formativa. Como parte de la evaluación, los estudiantes desarrollarán un mapa conceptual de manera grupal que contemple cada laboratorio de la facultad y su quehacer científico.

RA3: Clases organizadas por sub-áreas disciplinares en investigación, enfocadas en analizar problemáticas abordadas en odontología, objetivos, diseños de estudios característicos de cada una, metodologías (uso de bases de datos, estadística, variables, tipos de muestras, etc), interpretación de resultados. Como parte de la evaluación, los estudiantes desarrollarán actividades por disciplina evaluadas de forma individual, que incluye la lectura de resúmenes de artículos científicos con la elaboración de un título y/o objetivo tentativo o en el análisis e interpretación de resultados.

El curso culminará con un trabajo integrador en el que cada estudiante redactará un resumen estructurado de investigación (introducción, objetivo, metodología y resultados esperados) siguiendo el formato del Congreso ICOD, aplicando los conocimientos adquiridos a un área de su interés.

VIII. ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN:

La nota de aprobación será calculada considerando los siguientes porcentajes:

a) 3 evaluaciones sumativas individuales, con modalidad asincrónica a través de U-cursos de las clases:

(1) Diseño experimental

(1) Revisión Sistemática

(1) Investigación clínica

La suma de las 3 notas equivale a un 20%

b) Desarrollo de un mapa conceptual de los laboratorios de la facultad y su quehacer científico, en modalidad grupal.

Esta nota equivale a un 20%

c) 6 evaluaciones sumativas correspondientes a la lectura y análisis de resúmenes por sub-área disciplinar, modalidad presencial e individual.

La suma de estas 6 notas equivale a un 30%

d) Entrega del resumen científico, en modalidad grupal, esta nota equivale a un 30%

Total: 100%

IX. ASISTENCIA

- La asistencia a cualquier tipo de evaluación sumativa presencial es obligatoria.
- Las Actividades Curriculares de tipo Presencial en la Facultad: Prácticas, Clínicas, Preclínicas, tienen asistencia obligatoria.

Artículo 10

Al inicio de cada período académico, los docentes responsables de las actividades curriculares establecidas en el Plan de Formación, deberán informar a la Dirección de la Escuela de Pregrado acerca del porcentaje exigible de asistencia y de los procedimientos que emplearán para su control. Estas exigencias deberán ser inscritas en los Programas de estudios al principio de cada semestre y enviadas a la Dirección de Escuela de Pregrado.

La asistencia controlada a actividades curriculares obligatorias será determinada en cada programa de curso o actividad curricular y, en caso que se adopte este sistema, la asistencia deberá ser de un 100%.

Artículo 11

Las inasistencias certificadas por razones de salud o motivadas por otra causal, deberán ser registradas en la Secretaría de Estudios dentro de los tres días hábiles siguientes al día de iniciación de la ausencia y justificadas ante el profesor correspondiente. Dicho profesor evaluará estas causales y procederá en consecuencia. En caso de dudas, remitirá estos antecedentes a la

Dirección de Escuela de Pregrado para que sea dirimida por el Consejo de Escuela de Pregrado, que sólo podrá autorizar hasta un 25% de inasistencia a las actividades prácticas en casos

debidamente justificados, siempre que al estudiante le sea posible recuperar dichas actividades y previo informe del profesor de la respectiva actividad curricular.

Artículo 12

Ante manifiestos impedimentos físicos y/o mentales, a petición fundada del Consejo de Escuela y previo informe del Comité Ético Docente Asistencial de la Facultad; o en casos de justificación de inasistencias por razones de salud reiteradas; el(la) Decano(a) podrá solicitar al Director del Servicio Médico y Dental de los Alumnos (SEMDA) que se pronuncie con respecto a la compatibilidad de salud del estudiante y su permanencia en la carrera en particular o con el ejercicio profesional y en general en la Universidad procediendo, según lo dispone el artículo 32 del Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Chile, aprobado por D.U. N 007586, de 1993.

NOTA: La asistencia controlada a actividades curriculares obligatorias determinadas en cada programa de curso o actividad curricular, idealmente con asistencia de un 100%, deberá aplicar el concepto de flexibilidad, además de criterio, considerando la situación particular de cada estudiante.

NORMATIVAS Y REGLAMENTOS

- **NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA EN LA UTE:** 4,0 (cuatro coma cero), en escala de 1,0 a 7,0.
- **REQUISITOS DE APROBACIÓN. NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA EN LA UTE** 4,0 (cuatro coma cero), escala de 1,0 a 7,0. La nota de eximición es 5,5 (cinco coma cinco), de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Malla Innovada 2014
- **REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN A EXAMEN SEGÚN REGLAMENTO:**
Son los estipulados en el Reglamento Malla Innovada 2014, Título IV, artículos 18 y artículo 19 y modificados en el Decreto Exento N° 00336685 de 5 de octubre de 2015.

Artículo 18: *“Al finalizar cada período académico deberá programarse dos evaluaciones finales (examen de primera y examen de segunda oportunidad), para quienes no logren la eximición o deseen rendirlo, cuyas características serán definidas en el programa respectivo. Este examen podrá tener diversas modalidades tendientes a evaluar los resultados de aprendizajes adquiridos y será elaborado por el equipo docente de la UTE respectiva.*

Estarán eximidos de la obligación de rendir examen final, conservando la nota de presentación, los estudiantes que tengan un promedio final igual o superior a cinco coma cinco (5,5), calculado a partir de la ponderación de las calificaciones parciales de cada unidad de aprendizaje de la UTE.

Existirá una evaluación final o examen de primera oportunidad y una evaluación final o examen de segunda oportunidad, este último para quienes no logren nota de aprobación en el examen de primera oportunidad o para quienes se describe en el párrafo siguiente.

El examen de segunda oportunidad se aplicará a los estudiantes que no logren nota de aprobación en el examen de primera oportunidad o para quienes se presenten con una nota igual o superior a tres coma cinco (3,5), pero inferior a cuatro coma cero (4,0), éstos últimos sólo podrán dar el examen en la segunda oportunidad o de repetición y por única vez. La actividad de evaluación final será de carácter obligatoria y reprobatoria.

Los estudiantes que obtengan en el promedio de las evaluaciones de la UTE una nota inferior a tres coma cinco (3,5), no podrán rendir la evaluación final (examen de segunda oportunidad) y repetirán automáticamente la UTE correspondiente.

Este examen o evaluación final, en caso de ser oral, debe ser rendido ante una comisión integrada por un número impar de académicos (mínimo tres académicos) entre el equipo docente de la UTE, donde a lo menos uno de ellos posea la jerarquía de Profesor”.

Artículo 19: *“El estudiante que no se presente a rendir su examen o evaluación final en la primera oportunidad, pasa a examen de segunda oportunidad o de repetición, siempre que el estudiante justifique dentro el plazo estipulado en el artículo 11. Si no se presenta a esta segunda oportunidad, reprueba automáticamente la actividad curricular correspondiente con nota uno coma cero (1,0).*

No obstante, en casos debidamente calificados, la Dirección de la Escuela de Pregrado podrá autorizar fechas especiales para rendir exámenes.

XI. RECURSOS DEL ESTUDIANTE.

RECURSOS DE AULA.

Resúmenes científicos entregado por cada Profesor/a a cargo de la actividad, material audiovisual preparado por cada Prof/a, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

Aravena, P. (2012). Investigación en odontología: Pregunta, búsqueda de información y diseños de estudio. *Journal of Oral Research*, 1(2), 98–104.
Navarro, P., Cantín, M., Ottone, N. E., et al. (2016). Diseños de investigación utilizados en revistas odontológicas de la red SciELO: Una visión bibliométrica. *Avances en Odontoestomatología*, 32(3).
Sutherland, S. E. (2001). Evidence-based Dentistry: Part IV. Research Design and Levels of Evidence. *Journal of the Canadian Dental Association*, 67(7), 375.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.

How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine (6th ed.). Wiley-Blackwell.
Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology: A Proposal for Reporting. *JAMA*, 283(15), 2008–2012.

RECURSOS WEB.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>