

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA**



**LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGÍA EN PRE-GRADO EN LA CARRERA DE
MEDICINA. UNA MIRADA CUALITATIVA.**



**TESIS PARA OPTAR AL GRADO
DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MÉDICA PARA LAS CIENCIAS DE
LA SALUD.**

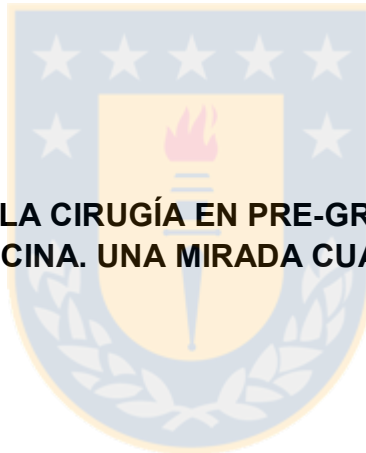
**TUTOR:
JAVIERA ORTEGA BASTIDAS**

**VERÓNICA LUCÍA SILVA ORREGO
CONCEPCIÓN – CHILE**

Tesis financiada por Proyecto VRID N°214.090.004-10

2016

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA**



**LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGÍA EN PRE-GRADO EN LA CARRERA DE
MEDICINA. UNA MIRADA CUALITATIVA.**

TUTOR: JAVIERA ORTEGA B. FIRMA: _____ CALIFICACIÓN __, __

COMISIÓN: OLGA MATUS B. FIRMA: _____ CALIFICACIÓN __, __

GRACIELA TORRES A. FIRMA: _____ CALIFICACIÓN __, __

**VERÓNICA LUCÍA SILVA ORREGO
CONCEPCIÓN – CHILE**

2016



*DEDICATORIA:
A mis padres, a mis hijos y a
Manuel.*

AGRADECIMIENTO

A mi Maestra, Prof. Javiera Ortega Bastidas, por su apoyo, guía y estímulo y por creer en mí en este desafío.

A mis padres Héctor y Lucy, por transmitirme el amor y la vocación por enseñar.

A mi hija Vero, por su compañía, estímulo, aporte y cariño en este proceso.

A mis hijos, por su apoyo y cariño incondicional.

A Manuel Ordenes, por su paciencia y amor.

A Dr. Peter Mc Coll, por su amistad, estímulo y apoyo en todo el proceso de tesis.

A Carolina Pérez y Mariana Searle, por su compañía, estímulo y orientación.

A Marcela Valdés, por su tiempo y ayuda en la revisión del formato.

A Patricio Sepúlveda, por su ayuda en la recolección de la información.

A Rossana Messina, por su cercanía y apoyo.

A Paulina Ortega, por su cariño, amistad y apoyo.

A Alberto Pino, por su apoyo en la etapa final de mi proyecto de tesis.

A Dr. Alberto Rojas, por su apoyo en los aspectos éticos de la investigación.

A la Universidad Andrés Bello, por apoyarme en la realización de este Magíster.

RESUMEN

Introducción: La didáctica como ciencia se orienta a dilucidar aquellas estrategias que son pertinentes para la enseñanza de los contenidos disciplinares. Actualmente, existen escasos estudios que aborden didáctica de la enseñanza de la cirugía en pre-grado. De este modo, el presente estudio, patrocinado por el proyecto VRID N° N°214.090.004-1.0, se enfoca en abordar el fenómeno de la didáctica de la cirugía.

Objetivo: Categorizar la dimensión didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado, en docentes de la carrera de medicina de una universidad privada.

Metodología: Se realizó un estudio cualitativo, basado en la teoría fundamentada según Strauss y Corbin⁴. Participaron 6 docentes de cirugía de pregrado de la carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello Sede Viña del Mar, previo consentimiento informado, seleccionados por muestreo de máxima variación. Las técnicas utilizadas fueron la entrevista semi-estructurada, observación y notas de campo. Se utilizó el método de comparación constante para analizar la información y comprensión del fenómeno de estudio.

Resultados: Los análisis de datos de este estudio, permitieron describir los escenarios educativos en que se desarrolla la cirugía en pregrado en la Universidad Andrés Bello sede Viña del Mar. Emergieron 5 categorías de análisis: características del currículum de medicina en la enseñanza de la cirugía, características de la cirugía como disciplina científica en medicina, condiciones del contexto educativo en la enseñanza de la cirugía en medicina, elementos didácticos de la enseñanza de la cirugía en medicina, roles docentes involucrados en la enseñanza de la cirugía en medicina.

Conclusiones: Este estudio permitió contar con elementos para poder replantear, reflexionar y discutir un diseño tanto curricular como de las metodologías de enseñanza-aprendizaje y sus contextos, con miras a una mejora continua en el proceso enseñanza-aprendizaje y aprendizaje significativo en esta área de la medicina. El conocer estos resultados, permite tener información para fundamentar una formación docente adecuada a la necesidad de la educación médica del siglo XXI.

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	v
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE FIGURAS	xi
INTRODUCCIÓN	2
Capítulo I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2 Justificación de la Investigación.....	8
Capítulo II. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Contexto de la educación en América Latina.....	11
2.2 Contexto de la educación superior en Chile.....	13
2.3 Contexto de la educación médica.....	14
2.4 Paradigmas curriculares, didáctica y rol docente.....	16
2.5 Enseñanza en la cirugía en educación médica.....	24
Capítulo III. OBJETIVOS Y SUPUESTOS	28
3.1 Objetivo General.....	28
3.2 Objetivos Específicos.....	28
3.3 Supuestos.....	29
Capítulo IV. MÉTODO.....	31
4.1 Tipo y Enfoque de la Investigación.....	31
4.2 Participantes de la investigación y criterios muestrales.....	31
4.3 Técnicas de producción de información.....	32
4.3.1 Entrevista semi-estructurada.....	32
4.3.2 La observación.....	33
4.3.3 Notas de campo.....	33
4.4 Procedimiento de la producción de información.....	33
4.5 Análisis de Datos.....	35
4.6. Criterios de rigurosidad científica.....	35
4.7 Resguardos éticos.....	35
Capítulo V. RESULTADOS	38
5.1 CATEGORÍA 1: Características del currículum de medicina en la enseñanza de la cirugía.....	39
5.1.1 Sub-categoría 1: Análisis de la estructura curricular de la carrera de Medicina en el área de la especialidad de cirugía.....	39
5.1.1.1 Cantidad de años considerados en el currículum.....	40
5.1.1.2 Pertinencia de las asignaturas del ciclo básico.....	40
5.1.1.3 Pertinencia de las asignaturas del ciclo clínico.....	41
5.1.1.4 Organización curricular del proceso formativo en cirugía.....	42
5.1.1.5 Disciplinas previas a la cirugía.....	42
5.1.1.6 Profundidad de las materias incorporadas en los ciclos formativos – asignatura de cirugía.....	43
5.1.1.7 Actores educativos participantes en el diseño curricular.....	44

5.1.2 Sub-categoría 2: Modelo curricular conceptualizado en la malla curricular de cirugía en la Universidad Andrés Bello.	44
5.1.2.1 Concepciones de la malla curricular en medicina.	45
5.1.2.2 Integración curricular en medicina.	45
5.1.3 Sub-categoría 3: Análisis del funcionamiento curricular en la especialidad de cirugía... ..	46
5.1.3.1 Aspectos positivos del funcionamiento curricular.	46
5.1.3.2 Puntos de inflexión en el funcionamiento curricular.	47
5.1.3.3 Contribución de la asignatura de cirugía al perfil de egreso.	48
5.1.3.4 Mejoras del funcionamiento curricular.	49
5.2 CATEGORÍA 2: Características de la cirugía como disciplina científica en medicina.	51
5.2.1 Sub-categoría 1: Características de la cirugía en el contexto nacional e internacional. .	51
5.2.1.1 Aportes de la cirugía en la medicina.	52
5.2.1.2 Competencias de cirugía en el perfil de egreso de medicina.	53
5.2.1.3 Ámbitos de desempeño de cirugía en medicina.	54
5.2.1.4. Rol del médico general en cirugía en el contexto chileno.	55
5.2.1.5 Rol del cirujano en el contexto chileno.	56
5.2.1.6 Concepciones del cirujano en la disciplina científica.	57
5.2.2 Sub-Categoría 2: Desarrollo de la cirugía a nivel nacional e internacional.	58
5.2.2.1 Evolución del enfoque de intervención profesional.	59
5.2.2.2 Evolución del tipo de instrumentos quirúrgicos.	59
5.2.2.3 Evolución del tipo de análisis diagnóstico.	60
5.3 CATEGORÍA 3: Condiciones del contexto educativo en la enseñanza de la cirugía en medicina.	61
5.3.1 Sub-categoría 1: Aspectos del contexto clínico en cirugía.	61
5.3.1.1 Características del contexto clínico en cirugía.	62
5.3.1.2 Facilitadores del contexto clínico de cirugía para el proceso de enseñanza.	63
5.3.1.3 Obstaculizadores del contexto clínico de cirugía para el proceso de enseñanza. ...	65
5.3.2 Sub-categoría 2: Aspectos del contexto aula en cirugía.	66
5.3.2.1 Características del contexto de aula en cirugía.	66
5.3.2.2 Facilitadores del contexto aula de cirugía para el proceso de enseñanza.	67
5.3.2.3 Obstaculizadores del contexto aula de cirugía para el proceso de enseñanza.	68
5.3.3 Sub-categoría 3: Aspectos del contexto de simulación en cirugía.	68
5.3.3.1 Características del contexto de simulación clínica.	69
5.3.3.2 Desarrollo de competencias clínicas en estudiantes.	70
5.3.3.3 Desarrollo de competencias docentes en enseñanza simulada.	73
5.3.4 Sub-categoría 4: Características de los estudiantes de cirugía en la carrera de medicina.	73
5.3.4.1 Características cognitivas de los estudiantes de cirugía en medicina.	74
5.3.4.2 Características actitudinales de los estudiantes de cirugía en medicina.	74
5.3.4.3 Características conductuales de los estudiantes de cirugía en medicina.	75
5.3.4.4 Habilidades de los estudiantes de medicina necesarias para la cirugía.	76
5.3.5 Sub-categoría 5: Cantidad de estudiantes involucrados en la enseñanza de la cirugía en medicina.	76
5.3.5.1 Beneficios de la cantidad de estudiantes de cirugía en aula.	77
5.3.5.2 Dificultades de la cantidad de estudiantes de cirugía en la clínica.	77
5.3.6 Sub-categoría 6: Formación docente para la enseñanza de la cirugía.	78
5.3.6.1 Beneficios de la formación docente en cirugía.	78
5.3.6.2 Ausencia de formación docente en cirugía.	79

5.4 CATEGORÍA 4: Elementos didácticos de la enseñanza de la cirugía en medicina.	80
5.4.1 Sub-categoría 1: Progresión del aprendizaje de cirugía en estudiantes de medicina. ...	80
5.4.1.1 Etapas del razonamiento clínico de cirugía a lo largo del proceso formativo.	81
5.4.1.2 Linealidad del razonamiento clínico de la cirugía a lo largo del proceso formativo.	82
5.4.1.3 Recursividad del razonamiento clínico de la cirugía a lo largo del proceso formativo.	82
5.4.2 Sub-categoría 2: Objetivos de aprendizaje de la cirugía en medicina.	83
5.4.2.1 Diseño de objetivos de aprendizaje de cirugía en medicina.	83
5.4.2.2 Reconocimiento de los niveles de aprendizaje de cirugía en medicina.	85
5.4.3 Sub-categoría 3: Contenidos de enseñanza de la cirugía en medicina.	87
5.4.3.1 Selección de contenidos de cirugía en medicina.	87
5.4.3.2 Organización de los contenidos de cirugía en medicina.	88
5.4.4 Sub-categoría 4: Metodologías de enseñanza utilizadas en la disciplina de la cirugía. .	90
5.4.4.1 Tipos de metodologías de enseñanza utilizadas en cirugía.	90
5.4.4.2 Criterios de selección de estrategias metodológicas para la disciplina de la cirugía.	93
5.4.4.3 Criterios de selección de casos clínicos según el nivel del estudiante de cirugía en medicina.	96
5.4.4.4. Percepción sobre la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en cirugía.	97
5.4.5 Sub-categoría 5: Metodologías de evaluación utilizadas en la disciplina de la cirugía... ..	98
5.4.5.1 Tipos de instrumentos de evaluación utilizados en la disciplina de la cirugía.	98
5.4.5.2 Utilización efectiva de los instrumentos de evaluación en la enseñanza de la cirugía.	100
5.4.5.3 Utilización inefectiva de los instrumentos de evaluación en la enseñanza de la cirugía.	100
5.4.5.4 Estrategias del docente para verificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de cirugía en medicina.	102
5.5 CATEGORÍA 5: Roles docentes involucrados en la enseñanza de la cirugía en medicina.	104
5.5.1 Sub-categoría 1: Tipo de docente en cirugía.	104
5.5.1.1 Docente en el contexto clínico de la enseñanza de la cirugía.	104
5.5.1.2 Docente en el contexto aula de la enseñanza de la cirugía.	105
5.5.1.3 Docente en el contexto de simulación de la enseñanza de la cirugía.	106
5.5.2 Sub-categoría 2: Habilidades del docente en la enseñanza de la cirugía en medicina.	107
5.5.2.1 Habilidades disciplinares desarrolladas en la cirugía.	107
5.5.2.2 Habilidades en docencia desarrolladas a través de la capacitación.	109
5.5.2.3 Habilidades en docencia desarrolladas a través de la experiencia.	109
5.5.2.4 Características del rol docente en cirugía.	110
5.5.3 Sub-categoría 3: Concepciones andragógicas de los docentes de cirugía en medicina.	112
5.5.3.1 Concepciones sobre el proceso de enseñanza de la cirugía en medicina.	113
5.5.3.2 Concepciones sobre el proceso de evaluación de la cirugía en medicina.	114
5.5.4 Sub-categoría 4: Modelo del rol docente en la enseñanza de la cirugía en medicina. .	115
5.5.4.1 Características positivas del modelo del rol docente en cirugía.	116
5.5.4.2 Características negativas del modelo del rol docente en cirugía.	117
5.5.4.3 Reconocimiento de habilidades en otros docentes de cirugía en medicina.	118
Capítulo VI. DISCUSIÓN.	120

Capítulo VII. CONCLUSIONES	138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	140
ANEXOS.....	152
ANEXO 1: AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL UNAB.....	153
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO DOCENTES	154
ANEXO 3. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO.	156
ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO DE OBSERVACIÓN Y NOTAS DE CAMPO....	159
ANEXO 5. MALLA CURRICULAR.....	161
ANEXO 6. MODELO EDUCATIVO UNAB.	162
ANEXO 7. PERFIL DEL MÉDICO GENERAL UNAB.	163
ANEXO 8. MÉTODO DE RAZONAMIENTO CLÍNICO.	164



INDICE DE TABLAS

	Página
TABLA 1 Teorías del aprendizaje.	22
TABLA 2 Comparación de competencias docentes conductista y constructivista.	23
TABLA 3 Categorías de análisis y técnicas de producción.	34



INDICE DE FIGURAS

	Página
FIGURA 1 Paradigmas curriculares y metodologías de enseñanza en Ciencias de la Educación.	19





INTRODUCCIÓN

En el siglo XX se produjeron grandes cambios en relación a la formación médica, que permitieron incorporar mejoras en el proceso formativo de los estudiantes de medicina¹. La educación médica ha vivido dos grandes momentos históricos: el primero, es la creación del “Informe Flexner”² en 1910 y el segundo la II Declaración de Edimburgo³. Estos momentos permitieron generar las condiciones necesarias para sentar las bases de la educación médica y han contribuido en orientar que esta disciplina pueda promover una educación de calidad en estudiantes de medicina y futuros profesionales de la salud.

Los desafíos de la educación médica en el presente siglo nos señalan tendencias curriculares integradas, flexibles y en complejidad creciente, con un enfoque centrado en el estudiante y su aprendizaje, incorporando competencias en tres ámbitos importantes como son: el saber, el aprender a hacer y el aprender a ser. Esto ha hecho necesario que los docentes comprendan las necesidades de sus estudiantes y tengan la capacidad de adaptarse a los cambios circundantes y a las nuevas tecnologías que han ido surgiendo. Considerando lo anterior, el docente universitario debe ser capaz de guiar a sus estudiantes a lo largo del proceso formativo, para que éstos adquieran las competencias necesarias para su desarrollo profesional en el contexto nacional e internacional de desempeño.

En la actualidad, enseñar se hace cada vez más complejo y desafiante. El proceso de formación médica está orientado por el perfil de egreso de sus educandos, determinado por las necesidades sociales a las que se debe responder. Ahora bien, para poder lograr los objetivos educativos, los docentes deben planificar, organizar, gestionar e implementar en los distintos contextos educativos, lo que se realiza en base a su formación, experiencia y recursos con que cuenta. El proceso de enseñanza demanda del docente, además, conocimiento teórico y práctico, habilidades cognitivas y sociales, destrezas, actitudes y valores. En este contexto la didáctica como disciplina científica juega un rol fundamental, ya que ésta es una

disciplina reflexivo-aplicativa que se ocupa de los procesos de formación y desarrollo personal en contextos intencionadamente organizados⁴.

En relación específicamente a la cirugía en pregrado, existen pocos estudios que señalen la didáctica de esta disciplina, lo que motivó a los investigadores a develar la enseñanza de esta disciplina quirúrgica. En este sentido, este estudio tiene como objetivo central categorizar la dimensión didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado, en docentes de la carrera de medicina de una universidad privada.

La estructura de este proyecto de tesis es la siguiente: se presenta inicialmente la problematización del objeto de estudio en el contexto ya señalado, luego el marco teórico referencial sobre estudios de la enseñanza de la cirugía en pregrado. La metodología utilizada es de tipo cualitativo, a través de la Teoría Fundamentada de Strauss y Corbin⁵ en su primer nivel de alcance, la codificación abierta. Por último, son presentados los resultados obtenidos de este estudio a partir de entrevistas semi-estructuradas, observación y notas de campo. El conocer esta dimensión en el ámbito sólo descriptivo, ha permitido recabar información necesaria y útil en el ámbito curricular, de contextos educativos, metodologías de enseñanza y formación docente en el campo de la cirugía de pregrado, que permiten revisar las prácticas docentes en una primera etapa y ser el inicio de un estudio cualitativo más amplio incorporando la perspectiva de los estudiantes y el análisis en base a la teoría fundamentada en su segundo y tercer nivel, lo que permitiría contar con más elementos que lleven a una revisión del proceso de enseñanza-aprendizaje de la cirugía en pregrado, permitiendo mejorar el proceso e incorporar los postulados de la educación médica vigentes.

CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA



Capítulo I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

Como se ha mencionado con anterioridad, la Educación Superior ha definido los pilares claves del siglo XXI, los cuales han promovido el desarrollo de nuevos modelos curriculares en espiral e integrados^{6,7}. Para el logro de esto, se ha hecho necesario que los docentes universitarios comprendan las necesidades de sus estudiantes y sean capaces de adaptarse a los cambios circundantes y a las nuevas tecnologías que han ido surgiendo y cambien sus prácticas pedagógicas desde la mirada disciplinar a un conocimiento de la andragogía y la didáctica^{8,9}.

Las prácticas andragógicas tradicionales se basaban principalmente en un modelo de enseñanza conductista, en que el profesor es el centro del proceso de aprendizaje y donde éste tenía la función de transmitir conocimientos. En este modelo de enseñanza, los estudiantes juegan un papel de seres pasivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que los contenidos son considerados como un conjunto de conocimientos que se transmiten como si fueran verdades absolutas⁸. En términos prácticos, la evaluación estaba dirigida en evidenciar el resultado alcanzado mediante ejercicios evaluativos reproductivos, que no hacen énfasis en el análisis y en el razonamiento. Sin embargo, actualmente se ha resaltado otro modelo de enseñanza enfocado en la construcción de aprendizajes y en una interacción dinámica entre el docente y el estudiante.

La didáctica responde a lo anterior y revitaliza el nuevo rol de los elementos más apropiados que deben ser considerados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dando como resultado la creación de los modelos de enseñanza propios para cada disciplina científica, los cuales se definen como “una *construcción teórico formal, que basada en supuestos científicos e ideológicos, pretende interpretar la realidad y dirigirla hacia determinados fines educativos*”¹⁰. La concepción de la Didáctica que se propone es la comprensión y explicación del proceso de enseñanza-aprendizaje, con especial opción por la enseñanza, valorando su sentido holístico y su proyección, en

la mejora integral y formativa del aprendizaje^{11,12}.

Esto se relaciona con las nuevas demandas de la formación del médico, ya que éste debe estar capacitado para trabajar en equipo, en técnicas de la comunicación, bioética, profesionalismo, medicina basada en la evidencia, salud pública, conocer los cambios epidemiológicos, aumento de los adultos mayores y prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas. Debe tener un enfoque de resolución de problemas interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario; los estudiantes deben ser capacitados en la resolución de nuevos problemas de salud, prevención y promoción y con enfoque comunitario¹³⁻¹⁵.

Lo anterior es coherente con lo planteado por la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH), organización que definió las competencias que debe adquirir un estudiante en el programa de pregrado, específicamente en cirugía¹⁶: Capacidad para proveer atención médica de urgencias; Capacidad para comunicarse en su ejercicio profesional; Capacidad para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos; Capacidad para identificar los factores determinantes en el proceso de salud-enfermedad; Capacidad para el uso de la evidencia en la práctica médica; Capacidad para llevar a cabo la práctica clínica, efectivamente en un contexto médico; Capacidad para aplicar los principios éticos y legales en la práctica de la medicina y Capacidad para trabajar efectivamente en los sistemas de salud.

A su vez, el Perfil Profesional del Médico-Cirujano que propone formar la Universidad Andrés Bello, es coherente con la propuesta por la ASOFAMECH¹⁶ y corresponde al de un médico general no especializado, capacitado para atender las necesidades de salud prevalentes y las urgencias no derivables de la población, con preparación adecuada para perfeccionarse y especializarse posteriormente, de acuerdo a su vocación y a los requerimientos de la medicina y de la comunidad. La escuela de medicina ha elaborado programas curriculares con sólida base de conocimientos científicos, habilidades y destrezas técnicas, complementada por una educación humanística y ética, estimulándolos a desarrollar altruismo en su quehacer

profesional, actitud emprendedora, capacidad de liderazgo y una conducta positiva pero crítica ante los progresos de las ciencias biológicas, psicológicas y sociales que complementan su profesión.

La excelencia intelectual y clínica, la disciplina, la ética y el sentido humanitario que viva un estudiante en su plan de pregrado, puede hacer de él un profesional de la salud eficiente^{17,18}. Es fundamental señalar que la educación, específicamente en cirugía, es clave; ya que mediante ella el estudiante adquiere las competencias y actitudes que le permitirán la toma de decisiones complejas en procedimientos quirúrgicos. El plan de estudios de pregrado en cirugía, por tanto, busca inculcar en el estudiante conceptos y conocimientos generales de la fisiopatología del trauma y del choque, hemorragia, infección y malnutrición. Es decir, un conocimiento global e integral de los procesos fisiopatológicos que se observan en el paciente quirúrgico, con especial énfasis en los aspectos éticos y humanitarios de la atención quirúrgica¹⁹⁻²¹. Si bien es cierto, el médico general sólo debe adquirir las maniobras quirúrgicas básicas, debe estar capacitado para el diagnóstico de la patología quirúrgica, desarrollar el razonamiento clínico para ello, y derivar en forma oportuna y segura al paciente si esto se requiere²²⁻²⁴.

Es así como la cirugía, como disciplina científica, debe incorporar los conocimientos para un buen juicio clínico, así como las maniobras quirúrgicas básicas que un médico general debe adquirir. De esta forma, implica la adquisición de destrezas y habilidades manuales tales como suturas, drenajes de abscesos, colocación de tubos pleurales, entre otros. Estos procedimientos, por el respeto a los derechos del paciente y por su carácter de invasivos, implican una dificultad en el proceso formativo tradicional realizado en el paciente, iniciándose el entrenamiento en simuladores²⁷⁻²⁹.

Muchos de los estudios revisados, permiten un acercamiento que fundamenta la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje en cirugía en el pre-grado²⁵⁻³⁰. Sin embargo, existe poca evidencia que señale otras dimensiones en la didáctica de la enseñanza de la cirugía en pre-grado, especialmente el uso de

raciocinio clínico, las herramientas metodológicas usadas en el pabellón quirúrgico menor y mayor, en aula, en policlínico y en sala de pacientes hospitalizados. Los estudios revisados muestran un enfoque en su mayoría cuantitativo, lo que hace necesario considerar una aproximación cualitativa para dilucidar nuevos elementos del objeto de estudio. Por lo tanto, el enfoque cualitativo a utilizar en este estudio permitirá comprender los escenarios educativos en que se desarrolla la cirugía en pregrado, contar con elementos que permitan un re-diseño tanto curricular como de las metodologías de enseñanza-aprendizaje y sus contextos, con miras a una mejora continua en el proceso enseñanza-aprendizaje y aprendizaje significativo en esta área de la medicina. El conocer estos resultados permitirá recabar información para fundamentar una formación docente adecuada a las necesidades de la educación médica del siglo XXI.

1.2 Justificación de la Investigación.

Es muy importante investigar y analizar el cómo se enseña la cirugía y su incorporación en los diseños curriculares, en el ámbito de una mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje en pregrado.

El valor teórico de esta investigación es entender la didáctica de la enseñanza de la cirugía en pre-grado, contribuir al conocimiento científico de esta disciplina, el cómo se debe enseñar la cirugía y así, develar los procedimientos empleados por el profesor para hacer posible el aprendizaje del estudiante.

El valor social o práctico es que permitiría hacer un diagnóstico de cómo se está enseñando la cirugía en el pre-grado y plantear nuevas propuestas en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje en cirugía en pregrado. Permitiría, además, plantear la revisión del currículum de pregrado de las asignaturas quirúrgicas en cuanto a tiempo, contenidos, metodologías y evaluación, así como plantear la capacitación docente. Como por ejemplo, el definir, analizar y sistematizar las áreas de enseñanza de la cirugía en el pabellón tanto mayor como menor, permitiría mejorar las competencias en esta área, para una mejor formación del médico

general.

El valor metodológico de la investigación cualitativa y, específicamente de la teoría fundamentada, es que se trata de un método interpretativo inductivo por medio del cual se pueden crear teorías basándose en los datos recopilados, ya que la revisión de los distintos estudios en su mayoría tiene un enfoque cuantitativo. Tres son las principales finalidades del análisis cualitativo: la búsqueda del significado de los fenómenos a partir de los datos concretos, confirmar o rechazar supuestos y ampliar la comprensión de la realidad. Es así como el objetivo de investigación es propuesto debido a que la Teoría Fundamentada permite estudiar etapas o estadios. Es importante destacar que, si bien las fases de análisis se presentan como etapas o pasos sucesivos, el nivel de integración y simultaneidad con la que se desarrolla cada una de ellas es muy importante y sobre todo la etapa en que, a través del método comparativo constante, el investigador simultáneamente codifica y analiza datos para desarrollar conceptos. Mediante la comparación continua de incidentes específicos de los datos, el investigador puede redefinir conceptos, identificar sus propiedades, explorar sus interrelaciones y su integración⁴.

Con esta metodología se puede identificar las condiciones de la acción, las estrategias y sus efectos. Usar metodología cualitativa para investigar esta temática, permitiría aportar desde este punto de vista, a la enseñanza de la cirugía en pregrado y por tanto a la educación médica.



CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Capítulo II. MARCO TEÓRICO

2.1 Contexto de la educación en América Latina.

Los sistemas educativos están constantemente siendo analizados por diversos organismos y entidades internacionales. Específicamente, en los años noventa se abre un debate importante sobre la educación superior y la necesidad de diseñar proyectos de reforma curricular e implementación de modelos educativos que respondieran a las demandas educativas de la época. A raíz de este debate, surge el Proyecto Alfa Tuning, y en 1999 en la Declaración de Bolonia³¹ se establecieron los lineamientos que debieran tener las instituciones de educación superior para garantizar los principios de calidad, movilidad, diversidad y competitividad, con la finalidad de aumentar el nivel de empleos. Para esto, se establecieron ciertos objetivos como fueron la orientación de un sistema de titulación comparable y reconocible, se estableció un sistema de formación de dos ciclos: pregrado y postgrado, y la incorporación de un sistema de créditos transferibles que permitiera asegurar la movilidad de estudiantes y docentes en diferentes universidades³¹.

De esta forma, las universidades en América Latina se adscribieron a las propuestas consensuadas en el Proyecto Alfa Tuning, momento en el cual se consensuaron las competencias que orientarían el currículum, la docencia, el aprendizaje y la evaluación, desde un marco que busca garantizar la calidad de la educación³¹. Así, surge el modelo por competencias, el enfoque que constituyó un avance en la forma de plantear, afrontar y buscar soluciones a las dificultades que enfrenta la educación, considerando que ésta está inserta en un campo de conocimiento y actividad profesional que está sujeta a constantes cambios de conceptos y enfoques, los cuales tienen una vigencia breve, ya que sucumben con rapidez, y escasa resistencia a las nuevas propuestas³².

En paralelo a lo mencionado con anterioridad, es fundamental profundizar en lo señalado por Beneitone³³, quien realizó un análisis exhaustivo del proyecto Tuning; señalando que este modelo busca establecer aquellos puntos comunes de referencia

centrados en las competencias que han sido consensuadas y reconocidas dentro de cada área y disciplina específica del conocimiento, aceptando la diversidad, libertad y autonomía que conllevan estas áreas en cada contexto educativo. De esta forma, se desarrollaron cuatro grandes líneas de trabajo: (a) el diseño de *competencias genéricas y específicas* de las áreas temáticas, dentro de las cuales se trata de identificar aquellos atributos compartidos que se generan en cualquier titulación y que son relevantes para la sociedad y se trata de identificar aquellos aspectos específicos de las disciplinas. Así, al definir las competencias y resultados de aprendizaje se estipulan los puntos de referencias que han sido consensuados y se sientan las bases que permitirán garantizar la calidad y contribuir a los procesos de evaluación nacional e internacional; (b) *enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación* diversos para cada perfil de egreso diseñado en los planes curriculares, en que los cambios implican una modificación en los criterios para escoger los métodos e instrumentos de evaluación en función de los contenidos, habilidades, destrezas y valores; (c) los *créditos académicos*, son una reflexión sobre la vinculación que tienen las competencias con el trabajo del estudiante, su medida y conexión con el tiempo. Esto facilitaría la cooperación académica; (d) la *calidad de los programas* es parte integral del diseño del currículo basado en competencias, por esa razón las instituciones de educación superior deben tener un soporte metodológico básico, común y contrastable³³.

En este contexto, y considerando las competencias delimitadas por este proyecto latinoamericano, surge como necesidad que el docente logre una nueva competencia de enseñanza basada principalmente en la reflexión. Schön³⁴ fue enfático en lo anterior, ya que consideraba la reflexión como la habilidad de enseñanza que permite al docente hacer el vínculo entre la realidad y el conocimiento, cumpliendo así un rol de puente entre ambos aspectos³⁴. De esta forma, el docente, al desarrollar esta competencia, logrará analizar su propia práctica y corregirla, y se convertirá en un experto en producir cambios micro-curriculares, didácticos y evaluativos³⁵.

2.2 Contexto de la educación superior en Chile.

A partir de la década de los ochenta, se configuran los procesos de masificación y segmentación social del sistema de educación superior en Chile. La masificación se caracteriza por una expansión significativa del número de Universidades y matrículas³⁶. En paralelo a este fenómeno, se sientan las bases de un modelo educativo que busca estandarizar la calidad educativa. Esta estandarización educativa fue acrecentada cuando Chile ingresa al sistema de evaluación de la Organización de Comercio y Desarrollo Económico (OCDE), cuya finalidad es equiparar las competencias con estándares e indicadores que permiten cuantificar los resultados de aprendizaje, y así, comparar los diferentes sistemas educativos en el mundo³⁷.

Por consiguiente, comienzan a emerger diversos informes relativos al desempeño educativo en el país y en el mundo. Específicamente, en el nuevo informe de OCDE³⁸ de Noviembre de 2015, se señala que la calidad general de la educación y el acceso a la educación superior han mejorado, sin embargo, no se hace alusión a la formación de docentes universitarios. Blanco³⁹ agrega que para el año 2010 en Chile había alrededor de 66.000 académicos en Educación Superior, de los cuales el 81% trabajaba sólo en una institución y el resto lo hacía en dos o más Instituciones de Educación Superior (IES). Ahora bien, a pesar de que en este informe OCDE sí se especifica que en la educación superior chilena la mayoría de los docentes posee un título profesional o una licenciatura, no se menciona cuántos de ellos tienen formación en docencia universitaria. Esto se condice con lo señalado por Fasce⁷, quien explicita que en la educación superior los docentes universitarios son expertos en su disciplina profesional, pero esto no necesariamente significa que conozcan el cómo enseñarla.

Considerando lo anterior, actualmente el sistema de educación superior en Chile está en revisión. En la actual propuesta de reforma educacional planteada por la presidenta Bachelet, se indican los nuevos elementos que debe incorporar la reforma educacional. Estos tienen relación con la calidad de la educación y la equidad e

inclusión en la educación; la pertinencia de la educación superior, entendida como aquella que permite mantener y establecer un vínculo estrecho con las necesidades presentes y futuras del país⁴⁰. En este contexto, las prácticas docentes constituyen un foco de atención en este análisis. Uno de los puntos centrales es la formación docente en educación y cómo éstos serán capaces de adaptarse a los cambios y a las nuevas tecnologías emergentes. De acuerdo a estos antecedentes, se puede visualizar que Chile está viviendo profundos cambios en todo el espectro de la educación superior, incluida la enseñanza de la Medicina; lo cual es de vital importancia, dado que los educadores médicos y sus instituciones tienen la responsabilidad de velar por la calidad de la educación médica.

2.3 Contexto de la educación médica.

La educación médica es una disciplina que surge a principios del siglo XX, con el Informe de Flexner realizado en 1910. Este informe revolucionó la educación en ciencias de la salud, ya que sentó las bases para que la academia de la medicina pudiera asegurar la gestión de un sistema de educación médica de alto de nivel, con una base científica sólida, así como un ambiente para el entrenamiento de la práctica clínica⁴¹. De esta forma, Flexner resaltó la importancia del currículum y la necesidad de que éste alcanzase la integración de las ciencias básicas y las ciencias clínicas en los cuatro años propuestos, sentando las bases de la dimensión biológica de la enfermedad, la atención al individuo basada en el dominio del conocimiento y la especialización de la práctica médica^{42,43}. Luego, la Declaración de Edimburgo incorpora elementos esenciales en el desarrollo de la educación médica, como son la incorporación en los contenidos curriculares que reflejen las prioridades nacionales de salud; promover la continuidad del aprendizaje a lo largo de la vida introduciendo metodología de aprendizaje activo y sistemas tutoriales que fomenten el aprendizaje auto-dirigido; alinear el currículum y los sistemas de evaluación para lograr la competencia profesional; formar docentes como educadores y no sólo como expertos en contenidos y reconocer la docencia, la investigación y la gestión como pilares de crecimiento; incorporar la formación en prevención de la enfermedad y promoción de

la salud; integrar la clínica a la formación básica incorporando el aprendizaje en base a problemas y seleccionar los candidatos por sus cualidades personales más allá de capacidades intelectuales o logros académicos⁴⁴.

Durante los años sesenta la disciplina de la Educación Médica experimenta un nuevo cambio paradigmático, que se caracterizó por pasar de un enfoque de atención biológico-curativo-individual a un enfoque biopsicosocial, el cual concibe una concepción de la atención clínica más global y holística⁴⁵. Este modelo busca integrar diferentes aspectos que envuelven al ser humano; lo que requiere, por tanto, de la integración de distintas disciplinas existentes en la salud.

Ahora bien, después de más de 20 años de la declaración de Edimburgo, las carreras en Ciencias de la Salud aún contemplan en los currícula chilenos una mirada flexneriana. Esto se traduce en la incorporación de algunos cambios en estrategias de enseñanza, pero no cambios sustanciales en los currícula de las carreras del área de la salud, en este caso medicina⁴⁴. Por su parte, la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH)⁴⁶, definió las competencias que debe adquirir un estudiante en el programa de pregrado, específicamente en cirugía, las cuales son: capacidad para proveer atención médica de urgencias; capacidad para comunicarse en su ejercicio profesional; capacidad para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos; capacidad para identificar los factores determinantes en el proceso de salud-enfermedad; capacidad para el uso de la evidencia en la práctica médica; capacidad para llevar a cabo la práctica clínica, efectivamente en un contexto médico; capacidad para aplicar los principios éticos y legales en la práctica de la medicina; capacidad para trabajar efectivamente en los sistemas de salud.

De esta forma, la educación médica ha señalado que el médico que se necesita formar debe incluir competencias profesionales que incluyan el respeto, altruismo, ética y una clara orientación de servicio; debe ser capacitado para adquirir competencias genéricas en comunicación tanto oral como escrita, desarrollar la relación médico paciente, así como el trabajo en equipo; conocer los cambios epidemiológicos y de pirámide poblacional, en relación a las patologías prevalentes y

de mayor frecuencia; debe ser capaz de resolver los problemas desde un ámbito disciplinar, interdisciplinar hasta la transdisciplinariedad. Por consiguiente, el enfoque educativo debe ser individual y a su vez comunitario, de resolución de problemas, centrado en la prevención y promoción de la salud¹⁴⁻¹⁶.

2.4 Paradigmas curriculares, didáctica y rol docente.

En la enseñanza actual el currículum debe verse como un proceso centrado en la resolución de problemas, ser abierto, flexible, sujeto a investigación y revisión permanente. Éste, por tanto, se configura en una doble dimensión⁴⁷: a) Como un documento normativo de política educativa, que especifica y orienta a las carreras respecto de qué, cuándo y cómo enseñar; y de qué, cómo y cuándo evaluar y b) Como un proceso de ajuste continuo, de lo que se les enseña a los estudiantes. En este contexto, el proceso de diseño curricular consiste en la selección y organización de valores y contenidos culturales, que se concretan en planes curriculares, los que explicitan y concretizan a distintos niveles las intenciones educativas y delimitan el plan de acción educativa a seguir.

Grundy⁴⁷ realiza un análisis acucioso del desarrollo de paradigmas curriculares en ciencias de la educación. Para este autor, existen tres paradigmas curriculares o tres formas de construir e interpretar el conocimiento del campo curricular y que suponen racionalidades distintas y a veces excluyentes, que se disputan el predominio para orientar los procesos de elaboración del currículum. Estos paradigmas se han denominado como racionalidad técnica, práctica o praxeológica y crítica o reconceptualista social. El primero de ellos, el paradigma curricular de racionalidad técnica, se sustenta en el interés técnico y establece qué saber se da en una relación de subordinación vertical entre la teoría y la práctica, es un saber objetivo, verificable por observación empírica, replicable, generalizable y predictivo. Este tipo de conocimiento constituye el saber propio de las ciencias empírico-analíticas como la Física, la Química y la Biología. Este paradigma es conocido como la corriente “cientificista” de la educación o tecnología educativa. Desde esta perspectiva, el currículum pasa a ser dispositivo tecnológico, un producto que por sí solo puede

asegurar efectos eficientes en el aprendizaje de los estudiantes. En esta racionalidad se separan los roles de los actores, entre los expertos que elaboran el currículum y los profesores encargados de aplicarlo. En esta lógica, los profesores tienen escasa participación directa en el diseño curricular. Su función está conceptualizada como un aplicador del diseño curricular en la institución educativa. A lo más, se les concede la facultad de adaptación e interpretación de dicho diseño, durante el desarrollo de sus prácticas pedagógicas en el aula. Así, la relación entre el experto o especialista en diseño curricular y los docentes, se asemeja mucho a la del fabricante con sus clientes o a la del productor con sus consumidores⁴⁷.

El segundo es el denominado paradigma curricular práctico o praxeológico, que en el campo curricular, conceptualiza la educación fundamentalmente como proceso de construcción social, en que si bien acepta la función de reproducción cultural que la educación tiene, también le reconoce una función de transformación cultural y social. Plantea la interacción del ser humano en una cultura determinada y que la educación debe entregar las condiciones para que las personas puedan apropiarse de ella y participar activamente en su construcción. El tipo de conocimiento generado por el interés práctico constituye el saber propio de las ciencias interpretativas o histórico hermenéuticas, tales como la sociología, la psicología, en general las ciencias sociales. La racionalidad derivada de la epistemología de este tipo de conocimiento, parece adecuarse mucho mejor a la naturaleza del campo educativo y pedagógico, como lo han sostenido diversos autores como Schwab⁴⁸. En este paradigma, el currículum no es un producto como en la racionalidad técnica, sino que un proceso que es construido en interacción por todos los actores: directores, profesores, docentes, padres y estudiantes.

Por último, el paradigma curricular crítico o reconceptualista social⁴⁷ se caracteriza por conceptualizar interés crítico, el cual se enfoca en la emancipación o liberación de las personas, de su autonomía y responsabilidad. De este modo, el saber generado por el interés crítico se preocupa de la “potenciación o capacitación de las personas y grupos para tomar las riendas de sus propias vidas en forma autónoma y

responsable”. En este tipo de paradigma la relación que se establece entre teoría y práctica no es de subordinación, sino que de interacción horizontal y recíproca entre ambas. La proyección de la racionalidad crítica conceptualiza a la educación como un fenómeno social que debería contribuir a la transformación cultural y social, y que se genera en la interacción “dialéctica” entre los actores educativos a partir de la práctica. En este enfoque de proceso⁴⁷, la construcción del currículo se transforma en la gran oportunidad de profesionalizar realmente al docente, ya que permite que el proyecto curricular exprese y refleje sus ideas y convicciones educativas y pedagógicas. Así, los docentes son concebidos como profesionales, como verdaderos elaboradores del currículo que aplican y no como meros intérpretes de un currículo elaborado por otros. En una palabra, son agentes constructores del currículum en vez de “consumidores” de currículum como en el enfoque de producto.

Por lo tanto, la conceptualización de los diseños curriculares debiese tener a la base sus intereses ontológicos, caracterizado por ser técnicos, prácticos o críticos. Estos intereses se traducen en diversas metodologías de enseñanza, que deberán poner en práctica los docentes (Figura 1). Así, cada paradigma curricular tiene a la base metodologías de enseñanza específicas. Para el paradigma curricular técnico se reconocen las metodologías de enseñanza directivas, para el paradigma curricular práctico las metodologías de enseñanza facilitadoras, y para el paradigma curricular crítico las metodologías de enseñanza cooperativas⁴⁹.

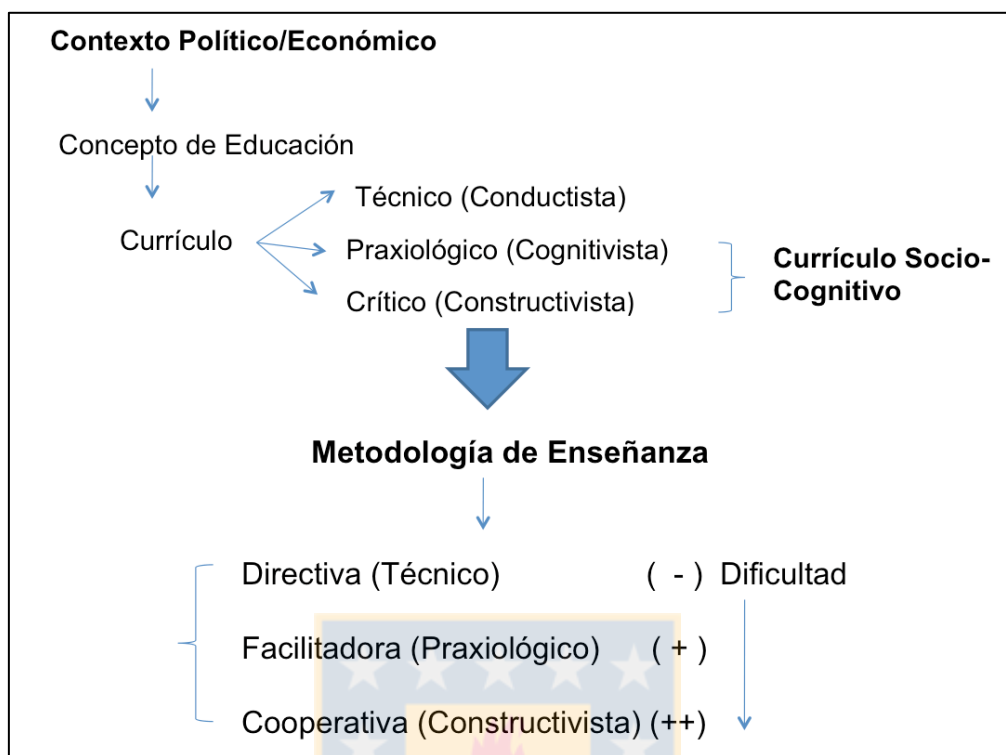


Figura 1. Paradigmas curriculares y metodologías de enseñanza en Ciencias de la Educación. Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, en paralelo a los intereses técnicos, prácticos y críticos analizados por Grundy⁴⁷, la didáctica sienta las bases para que las metodologías y modelos de enseñanza respondan a los requerimientos curriculares, sin embargo, no puede reducirse únicamente a una serie de acciones metodológicas⁵⁰. Para que un docente enseñe contenidos disciplinares, antes debe analizar y diseñar estrategias que le permitirán alcanzar los objetivos formulados previamente. Según el enfoque de enseñanza que tenga el docente, **éste irá identificando y seleccionado las actividades de enseñanza propias de su modelo** didáctico⁵¹, las cuales están relacionadas con el contenido disciplinar científico que éste enseña. Las reflexiones que se hacen al respecto pueden estar orientadas por la finalidad didáctica o por el modelo o enfoque de enseñanza que cada docente tenga⁵². Las creencias, a su vez, representan el vértice que integra todo el conocimiento objetivo y los supuestos atribuidos a la realidad educativa de la institución, orientando y determinando sus prácticas docentes⁵³.

Lo anterior es coincidente con lo señalado por Grossman, Wilson y Shullman^{54,55}, quienes señalan que el conocimiento de la materia de un científico es diferente del conocimiento de la materia del profesor, ya que los docentes deben “psicologizar” la materia para los estudiantes, es decir, los profesores basan y remodelan el conocimiento de sus materias cuando se preparan para enseñar. Asimismo, la habilidad para transformar el conocimiento de las materias o contenidos requiere conocimiento de los aprendices y del aprendizaje, del currículum y del contexto, de los fines y de los objetivos, de la acción didáctica. Los profesores, por tanto, transforman su conocimiento de la materia en representaciones didácticas. Este proceso reflexivo fue denominado por Chevallard⁵⁶ como transposición didáctica, entendida como el proceso por el cual el docente transforma un contenido de saber científico en un saber enseñado.

Específicamente, desde las ciencias experimentales se identifican ciertos enfoques didácticos que las ciencias sociales comparten, pero que en su base de aplicación tienen diferencias, ya que el contenido disciplinar es distinto. Cada enfoque tiene sus propios supuestos y metas de la educación, criterios para seleccionar y organizar los contenidos, actividades de enseñanza y evaluación⁵¹. Al respecto, Solar y Díaz⁵⁷ señalan que los docentes elaboran su actividad profesional por medio de un sistema idiosincrático de conocimientos, que nace de la interpretación de su contexto institucional y social en el cual están insertos. Estas creencias se relacionan con situaciones específicas de su actuar profesional y por el medio a través del cual le dan significado a sus creencias sobre los comportamientos que observan en la sala de clases⁵⁷. Esto coincide con un estudio realizado en universidades chilenas que ha evidenciado que los docentes universitarios en el área de la salud cada vez recurren a más procesos de capacitación docente, pero su preocupación principal es recurrir a instancias de capacitación orientadas a adquirir herramientas evaluativas, en desmedro de capacitación en otras áreas educativas. Lo anterior respalda el sistema idiosincrático de los docentes por demostrar menor preocupación por capacitarse en competencias didácticas sobreestimando estas propias habilidades⁵⁸, a pesar de que la formación en didáctica es fundamental para la práctica docente y la mejora

educativa.

Las teorías del aprendizaje, por su parte, han permitido contribuir al desarrollo de la didáctica, especialmente desde mediados del siglo XX. Al respecto, se suelen identificar al menos tres perspectivas teóricas diferentes del proceso de aprendizaje: el conductismo, el cognitismo y el constructivismo^{3,59-61} (Tabla 1). El conductismo concibe el aprendizaje como aquellos cambios que ocurren en el comportamiento de los individuos, en base a la asociación de los estímulos provenientes del ambiente. Por lo tanto, las condiciones del ambiente influyen en el logro de aprendizajes. El cognitismo, por su parte, pone énfasis en la modificación de esquemas cognitivos y procesamiento de información. Esta teoría le otorga importancia fundamental al rol de la memoria y resalta las habilidades cognitivas de los individuos en el proceso de aprender (Tabla 1). Por último, las teorías constructivistas ponen en relieve la importancia de la interacción de los sujetos en el proceso de aprender, especificando que los aprendizajes surgen a partir de las experiencias. De esta forma, enfatizan la motivación como un factor fundamental en el aprendizaje, en el que se conjugan los factores ambientales del proceso de enseñanza y las características de los estudiantes (Tabla 1)^{3,59-61}.

Tabla 1. Teorías del Aprendizaje.

Teoría del aprendizaje	¿Cómo ocurre el aprendizaje?	Factores que influyen en el aprendizaje	Rol de la memoria
Conductismo: Iguala al aprendizaje con los cambios de conducta observable.	Los elementos claves son: estímulo, respuesta y la asociación de ambos.	Las condiciones ambientales. Se evalúa al estudiante para determinar en qué punto comenzar la instrucción.	No es tomada en cuenta. El olvido se atribuye a “falta de uso” de una respuesta.
Cognitivismo: El énfasis se localiza en promover el procesamiento mental.	Los cognitivistas se ocupan de cómo la información es recibida, organizada, almacenada y localizada.	La manera como los estudiantes atienden, codifican, transforman, ensayan, almacenan y localizan la información.	Posee un lugar preponderante, pues el aprendizaje resulta cuando la información es almacenada en ella de una manera organizada y organizada.
Constructivismo: El conocimiento es una función de cómo el individuo crea significados a partir de sus propias experiencias.	Esta teoría equipara al aprendizaje con la creación de significados a partir de experiencias.	Motivación intrínseca. La interacción específica entre los factores ambientales y el estudiante.	Siempre estará “en construcción”, como una historia acumulativa de interacciones.

Fuente: Elaboración propia.

Considerando las perspectivas antes descritas, el docente juega un rol fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al respecto, diversos autores marcan una distinción importante entre el rol que cumplen los docentes desde las teorías conductistas y las constructivistas (Tabla 1). En los primeros, el docente debe tener una actitud de responsabilidad, respeto y tolerancia, y una sólida formación académica y de experto en un conocimiento científico.

En cambio, el docente desde las teorías constructivistas, debe tener principalmente la capacidad de aceptar y respetar la diversidad, además debe adquirir herramientas formativas personales, siendo un facilitador y un guía en el proceso de aprendizaje^{62,63}, manteniendo una formación continua en las estrategias y metodologías de enseñanza.

Tabla 2. Comparación de competencias docentes conductista y constructivista.

Competencias	Actitudes	Formación académica	Proceso de aprendizaje
Competencias docente conductista	Actitud de responsabilidad, respeto y tolerancia.	Sólida formación académica en el área de su competencia.	Capacidad de aplicar. Ejecutar programas establecidos. Desarrollo del trabajo individual. Evaluar los contenidos.
Competencias docente constructivista	Actitud de responsabilidad, tolerancia y respeto por todos los seres humanos. Capacidad para aceptar y respetar la diversidad.	Sólida formación académica. Sólida formación pedagógica. Autonomía personal y profesional. Desarrollar la inteligencia emocional.	Capacidad de innovación y creatividad Organizar situaciones de aprendizaje. Potenciar el trabajo en equipo. Evaluar el aprendizaje significativo del estudiante. Utilizar Tecnologías. Adquirir herramientas Informáticas y de comunicación para el desempeño de su trabajo. Adquirir competencias en el proceso de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

En los últimos años el profesionalizar la educación médica ha significado que ésta ha evolucionado hacia una disciplina académica, lo que debe permitir la capacitación continua de los docentes, es decir, no basta con que los docentes sean expertos en el conocimiento que enseñan. Sin embargo, la resistencia al cambio ha generado modelos híbridos de métodos de enseñanza, contexto en el cual los docentes deben participar de los nuevos cambios metodológicos y adaptarse a las nuevas necesidades^{61,64}. A pesar de todos los aportes que hoy en día se tienen en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje, en la educación superior actual, aún impera un sistema educativo heredado del humanismo escolástico. Este paradigma, relacionado a los modelos conductistas, sustenta que el profesor sigue siendo el poseedor del mayor conocimiento y los estudiantes receptores de éste: *magister dixit*, “lo ha dicho el maestro”. Los cambios han sido muy parciales y en ocasiones cosméticos. El cambio, debe incorporar todos los componentes del sistema educativo: la cosmovisión, la estructura formal, la infraestructura, las prácticas docentes y la participación del estudiante como agente activo de desarrollo de su propio aprendizaje⁶⁵.

2.5 Enseñanza en la cirugía en educación médica.

Las facultades de medicina se esfuerzan por diseñar currículos innovadores y rigurosos que provean las competencias y habilidades para el ejercicio profesional de la medicina en un panorama constantemente cambiante de los sistemas de salud, con avances científicos y tecnológicos que imperan en el mundo⁶. La excelencia intelectual y clínica, la disciplina, la ética y el sentido humanitario que experimente un estudiante en su plan de pregrado, puede hacer de él un profesional de la salud eficiente⁷. El plan de estudios de pregrado en cirugía, busca entregar y plasmar en el estudiante conceptos y conocimientos generales de la fisiopatología del trauma y del choque, hemorragia, infección, malnutrición; es decir, un conocimiento global e integral de los procesos fisiopatológicos que se observan en el paciente quirúrgico, sin dejar a un lado los aspectos éticos de la atención quirúrgica¹⁹⁻²¹. Por consiguiente, el médico general debe estar capacitado para el diagnóstico de la patología quirúrgica, desarrollar el razonamiento clínico para ello y resolver o derivar en forma oportuna y segura^{16,22,23}.

Existen múltiples trabajos que indican que el médico general debe adquirir en el curso de su carrera, destrezas y habilidades manuales y entre ellas: suturas, drenajes de abscesos, colocación de tubos pleurales, colocación de anestesia, entre otras. Estos procedimientos, por su carácter de invasivos y por el respeto a los derechos del paciente, se han incorporado al proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de simuladores biológicos animados e inanimados. Esto permite el desarrollo de habilidades y destrezas en cirugía en pregrado, con especial énfasis en procedimientos que pueden tener que aplicar en su práctica profesional como médicos generales^{16,22,23}.

En paralelo a lo anterior, los módulos de técnicas quirúrgicas básicas deben realizarse en las instalaciones de laboratorios de cirugía experimental. Al respecto, existen estudios que muestran que un porcentaje importante de estudiantes no saben suturar y destacan la importancia de desarrollar estas habilidades y destrezas en el inicio de la actividad quirúrgica de pre-grado^{27,28,30,31}.

Las técnicas de sutura son esenciales para el ejercicio de la profesión de médico general, particularmente en la atención de urgencias médico-quirúrgicas. Son parte de las competencias mínimas de un médico recién egresado, descritas tanto a nivel nacional como internacional. Considerando esto, Alvarado⁶⁶ señala que el uso de la simulación en programas de postgrado en la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, les permitió diseñar la enseñanza de técnicas de sutura básica a estudiantes de pregrado en un modelo simulado, lo que demostró que es posible entrenar estas técnicas de manera generalizada, estandarizada y en un tiempo de entrenamiento definido.

Ahora bien, para alcanzar la experiencia real en los escenarios clínicos, la simulación como metodología de enseñanza ha evidenciado ser una de las más efectivas. El uso de escenarios de simulación, permite al estudiante mejorar sus técnicas y corregir cualquier situación anómala en su proceder mediante el ensayo y error, sin provocar lesiones al paciente real⁶⁷. De esta forma, los estudiantes logran crear mediante sus sentidos una percepción de lo que vivirán en los centros hospitalarios y les permitirá adaptarse más rápidamente, mejorarán las respuestas ante diversas situaciones y llevarán a un mejor resultado el proceso de diagnóstico y tratamiento de los pacientes durante sus prácticas clínicas⁶⁷.

Esto coincide con lo señalado por Ahmeda y cols⁶⁸, quienes enfatizan que los docentes clínicos valoran positivamente la simulación como metodología que promueve la integración de teoría y práctica, y por tanto, es una herramienta para una evaluación efectiva de los estudiantes. A partir de esto, resaltan la necesidad de considerar la simulación como eje del currículum y no una actividad que se realiza solo una vez⁶⁸.

Los artículos revisados señalan, además, otro tipo de herramientas metodológicas presenciales como son raciocinio clínico y la resolución de problemas. La revisión de la literatura muestra estudios mixtos cualitativos y cuantitativos, en asignaturas como pediatría, en el uso del razonamiento clínico como estrategia de enseñanza. No hay estudios de este tipo en relación al área quirúrgica de pre-grado⁶⁹⁻⁷¹.

Con los antecedentes recopilados surgió la necesidad de develar la didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado.





CAPÍTULO III. OBJETIVOS

Capítulo III. OBJETIVOS Y SUPUESTOS

3.1 Objetivo General.

Categorizar la dimensión didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado, en docentes de la carrera de medicina de una universidad privada.

3.2 Objetivos Específicos.

1. Describir las dimensiones de la cirugía involucradas en el currículum de medicina de una universidad privada.
2. Identificar las características y desarrollo de la disciplina de la cirugía en la carrera de medicina de una universidad privada.
3. Describir las condiciones del contexto educativo necesarias para la enseñanza de la cirugía en la carrera de medicina de una universidad privada.
4. Reconocer los elementos didácticos de la enseñanza de la cirugía en la carrera de medicina de una universidad privada.
5. Identificar los roles docentes involucrados en la enseñanza de la cirugía en la carrera de medicina de una universidad privada.

3.3 Supuestos.

1. La didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado está fundada en la entrega del conocimiento del profesor al estudiante.
2. La didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado incorpora la simulación clínica como herramienta metodológica.
3. Los docentes participan activamente en el diseño del programa de la asignatura.
4. La didáctica de la enseñanza de la cirugía en pregrado utiliza más el aprendizaje en campo clínico que en el aula.
5. Los docentes de cirugía no están formados en educación médica.



CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO



Capítulo IV. MÉTODO

4.1 Tipo y Enfoque de la Investigación.

El siguiente estudio se basó en una perspectiva de investigación cualitativa, la cual aborda el objeto de estudio en base a una comprensión de los fenómenos a través de la captación y reconstrucción de significados de los procesos, comportamientos y actos sociales. Ésta utiliza un modo de captar la información flexible y desestructurado, su procedimiento es prioritariamente inductivo y con orientación holista-concretizadora⁷². Vиейtes⁷³ señala que es claro en lo anterior, y enfatiza que el investigador cumple un rol activo en el proceso de recolección de información, ya que participa del mundo social y reflexiona sobre sus efectos en la participación del estudio. Ruiz Olabuenaga⁷² agrega que la búsqueda de significados hace referencia a aclaración y demarcación conceptual en múltiples sentidos. Es abierta en cuanto a sus contenidos, ya que el investigador desconoce la naturaleza precisa del objeto de estudio, en cuanto a su comprensión. Admite de esta forma mayor profundidad en la búsqueda de información y más densidad y extensión de ésta.

El alcance de este estudio es de tipo descriptivo y, para el logro de lo anterior, se utilizó el enfoque de la Teoría Fundamentada propuesta por Strauss y Corbin⁴. Este enfoque descriptivo-interpretativo permitió aproximar este estudio al fenómeno objeto de estudio, con la finalidad de caracterizar lo que es la enseñanza de la cirugía en pre-grado.

4.2 Participantes de la investigación y criterios muestrales.

Los participantes de este estudio fueron docentes universitarios de la asignatura de cirugía de la carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello Sede, Viña del Mar. Participaron un total de 6 docentes de los cuales 83,3% ($n=5$) eran hombres y 16,7% ($n=1$) era mujer. Los participantes tuvieron un promedio de edad de 55 años, de los cuales se diferencian aquellos que tienen una dedicación clínica exclusiva de 16,7%, docentes exclusivos de aula 33,4% y docentes mixtos 50,1%. Todos ellos con formación de postgrado en la especialidad de cirugía y ninguno con formación en

educación.

Los criterios de inclusión fueron que los docentes pertenecieran a la carrera de medicina en la asignatura de cirugía, tener 5 años de experiencia en docencia universitaria e impartir clases en el ciclo clínico y/o internado de cirugía. Los criterios de exclusión fueron aquellos docentes que tenían una vinculación contractual parcial y docentes que impartieran la asignatura de cirugía en otra casa de estudios. Para seleccionar a los participantes del estudio, se utilizó el muestreo teórico, cuyo criterio básico de selección fue la relevancia teórica que tenía el sujeto/caso para el desarrollo de las categorías emergentes. Para el logro de lo anterior, se contactó a informantes claves que permitieran sugerir aquellos docentes cirujanos que fueran más pertinentes para el cumplimiento de los objetivos del presente estudio⁴⁹.

4.3 Técnicas de producción de información.

A lo largo de la producción de información se realizó una triangulación de datos, recurriendo a datos diferenciados por haber sido escogidos en diferentes tiempos y espacios. También se realizó una triangulación de técnicas, ya que se recurrió a contrastar los datos recogidos por éstas⁴⁹. Además, se utilizó un Cuestionario Sociodemográfico, con la finalidad de describir la muestra participante del estudio.

4.3.1 Entrevista semi-estructurada.

Se utilizó la entrevista semi-estructurada como medio de recolección de datos, ya que permite captar lo que es importante para los sujetos desde sus perspectivas, significados y definiciones, en relación al tema de estudio. Esta técnica permite observar cómo los participantes ven, clasifican y experimentan la problemática expuesta⁴⁸. Esto se puede realizar desde un contexto de interacción más directo, personalizado, flexible y espontáneo. Por consiguiente, se diseñaron entrevistas semi-estructuradas, con las que se obtuvo información respecto a la percepción que tienen los docentes cirujanos respecto a la enseñanza de la cirugía, a través de un guión en el cual se definieron temas y subtemas del objeto de estudio, que sirvieron como marco de referencia. Estos temas tuvieron la finalidad de indagar sobre la

dimensión didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la cirugía que conciben los docentes universitarios^{4,73}.

4.3.2 La observación.

La observación comprende el registro de los patrones de conducta de personas, objetos y sucesos de forma sistemática para obtener información del fenómeno^{74,75}. De este modo, esta técnica permitió al investigador aproximarse a la realidad de enseñanza de los docentes participantes del estudio. Así, se pudo observar las metodologías o estrategias de enseñanza de la cirugía, ya sea en actividades de aula, campo clínico, simulación, específicamente en áreas como actividades de pabellón mayor y menor, policlínico y visita de sala.

4.3.3 Notas de campo.

Las notas de campo son técnicas de registro de las observaciones puntuales, recogidas la mayoría de las veces de forma inmediata, “sobre el terreno”, por su relevancia y que no pueden abandonarse a la memoria⁷⁶. En el caso de la presente investigación, permitió aportar tanto a la observación como a las entrevistas semi-estructuradas, desde el lugar mismo donde se producía la interacción docente-estudiante durante el proceso de enseñanza aprendizaje de la cirugía en pregrado.

4.4 Procedimiento de la producción de información.

En primer lugar, se solicitó la autorización institucional para llevar a cabo el estudio (Anexo 1). Se entregó un resumen del proyecto de las técnicas de recolección de datos. Luego, a través de los informantes claves se contactó a los participantes del estudio y se solicitó su participación, previo proceso de consentimiento informado (Anexo 2), instancia en la que se aplicó el cuestionario socio-demográfico, con el cual se pudo describir las características de la muestra (Anexo 3).

En tercer lugar, se realizaron las entrevistas individuales a los docentes de cirugía seleccionados, lo que permitió dilucidar la perspectiva personal asociada a la didáctica de la enseñanza de la cirugía. Las entrevistas tuvieron una duración de 60 minutos y se realizaron en salas apropiadas de la Facultad de Medicina de la UNAB, lo que permitió resguardar la confidencialidad y posibilidad de grabación adecuada, así como fácil acceso de los participantes. La información obtenida fue transcrita textualmente por el investigador principal y fue analizada por medio del método de comparación constante⁴. En paralelo a lo anterior, se realizaron las observaciones en aula, en clínica y en simulación, contextos en los cuales se registró la información necesaria en las notas de campo. Para las observaciones en aula y en simulación clínica, se realizó el correspondiente proceso de consentimiento informado de los estudiantes (Anexo 4). Luego se contrastó la información recogida a partir de la triangulación de la información y de técnicas de producción, como se aprecia en el siguiente cuadro:

Tabla 3. Categorías de análisis y técnicas de producción.

Fenómenos (variables o categorías de análisis)	Técnica de producción de información
Elementos didácticos de la cirugía.	Entrevista semi-estructurada, observación y notas de campo.
Participación de los docentes en la planificación.	Entrevista semi-estructurada, observación y notas de campo.
Contexto de enseñanza.	Entrevista semi-estructurada, observación y notas de campo.

Fuente: Elaboración propia.

4.5 Análisis de Datos.

Los datos recogidos en la fase de campo se analizaron a través del método de comparación constante, propuesto por la Teoría Fundamentada, la cual busca *generar teoría* y no contrastar cuerpos, modelos o supuestos teóricos previamente existentes⁴. Los análisis permitieron llegar hasta el nivel de *codificación abierta*, que permite identificar categorías a partir del contenido señalado por los sujetos participantes; lo que permitirá comprender en complejidad el fenómeno de estudio⁴.

4.6. Criterios de rigurosidad científica.

Para resguardar la rigurosidad del proyecto de investigación, se veló por el cumplimiento de los siguientes criterios: (a) La credibilidad, se resguardó a través de la utilización de entrevistas que se realizaron a los docentes participantes del estudio. Se realizaron transcripciones y se analizaron a través de una matriz de doble entrada⁷⁷. Se discutieron estos análisis con los co-investigadores para dar una mirada compleja del análisis; (b) La confirmabilidad se cumplió al resguardar todo archivo de grabación o nota realizada en el proceso, para lo cual existió un registro y documentación en todo el proceso de investigación; (c) La transferibilidad se realizó por medio de dos procesos: indicar lo central de las respuestas de los informantes y examinar la representatividad de los datos en relación al contexto de la educación superior, específicamente en medicina y cirugía en pregrado; haciendo una revisión exhaustiva de los análisis obtenidos, lo que provocará posiblemente cambios en las codificaciones y las interpretaciones realizadas al inicio⁷⁸.

4.7 Resguardos éticos.

Se realizó una solicitud formal de autorización institucional, consentimiento informado para cada fase del proceso incluyendo la grabación de las entrevistas semi-estructuradas. Además, se solicitó la cooperación de dos psicólogas de la carrera de Medicina de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar, capacitadas en la metodología cualitativa y en la realización de entrevistas semi-estructuradas. Por último, los resultados obtenidos en dicha investigación serán presentados a los

docentes de cirugía de pregrado de la sede Viña del Mar de la Carrera de Medicina de la Universidad Andrés Bello. Se incluirá en la presentación los objetivos del estudio y la metodología a utilizar, así como el consentimiento informado a aplicar y la encuesta socio-demográfica.



CAPÍTULO V. RESULTADOS



Capítulo V. RESULTADOS

La enseñanza de una disciplina científica se constituye por un conjunto de conocimientos de contenido pedagógicos, curriculares y de contexto. Por lo tanto, para ser enseñadas no basta con comprender únicamente el conocimiento disciplinar⁸. Asimismo, en el contexto del área de la salud los programas de educación médica están continuamente siendo asignados a diferentes contextos clínicos y comunitarios, en los cuales los estudiantes deben ser capaces de responder a diversos problemas de la comunidad, realizar tareas y esforzarse por aprender de los estudiantes más avanzados, o de los mentores de estos contextos¹⁴⁻¹⁶. De esta forma, encontramos dos factores fundamentales a tener en consideración: primero, la naturaleza de la disciplina científica que se desea enseñar, caracterizada por un conjunto de postulados ontológicos, epistemológicos, metodológicos y contextuales y; en segundo lugar, comprender el contexto educativo en el cual se enseña la disciplina científica.

Desde los modelos de las didácticas específicas, las Ciencias Naturales o Experimentales se caracterizan por una especificidad epistemológica, la que exige a su vez una forma de evaluar delimitada en el campo de la enseñanza. Ésta considera las siguientes dimensiones: (a) conceptual administrativa, (b) metodológica, (c) actitudinal-comunicativa, (d) histórico-epistemológica⁷⁹. Por lo tanto, para comprender los elementos de la dimensión didáctica en ciencias de la salud es fundamental tener en cuenta una serie de dimensiones que constituyen la construcción científica de una disciplina, así como sus fundamentos educativos, curriculares y socio-culturales. Considerando lo anterior y lo expuesto en el marco teórico referencial, la fase de campo se caracterizó por abordar el fenómeno de estudio hasta el nivel de codificación abierta de la teoría fundamentada⁴. A partir de lo anterior, se obtuvo un total de 851 códigos en vivo, de los cuales emergieron 5 categorías que permiten categorizar la dimensión didáctica de la enseñanza de cirugía en pregrado, que serán descritas a continuación.

5.1 CATEGORÍA 1: Características del currículum de medicina en la enseñanza de la cirugía.

Esta categoría hace referencia a aquellos elementos que caracterizan al currículum vigente en la carrera de medicina en el contexto de estudio. A partir de los datos recogidos, emergen tres subcategorías: estructura curricular, modelo curricular y funcionamiento curricular.

5.1.1 Sub-categoría 1: Análisis de la estructura curricular de la carrera de Medicina en el área de la especialidad de cirugía.

En el Plan de estudios de la carrera de Medicina, la cirugía se encuentra ubicada en el ciclo clínico. Específicamente en el cuarto año, a inicios del ciclo clínico, el rol que tiene el área de cirugía es capacitar al estudiante para diagnosticar y derivar los problemas de salud relacionados con las patologías quirúrgicas más frecuentes en nuestro medio como Médicos Generales, lo que significa que deben aprender una serie de habilidades teórico-prácticas indispensables para el logro de estos objetivos.

“...Yo creo que esos son los temas que uno tiene que hacer más ahínco, que son los más frecuentes, y que los niños que salen deben saber reconocer y derivar como corresponde y que los deriven bien y con los nombres y el diagnóstico más aceptable posible”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“...Yo creo que es un momento muy apropiado para enseñarlas es el cuarto año, para que la refuercen cuando sean internos y las realicen cuando estén haciendo turnos y otros tipos de procedimientos...” [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

De este modo, durante la práctica profesional en sexto año, los estudiantes ponen en práctica, de manera supervisada, los conocimientos y habilidades e incorporan la indicación, solicitud de exámenes y manejo de los pacientes quirúrgicos, lo que es valorado como el cumplimiento de un rol de médico formal.

“... en mi policlínico dos, tres internos hacen el poli, y ellos se van dos horas antes y me tienen que tener vistos los pacientes, tienen que evolucionados con los exámenes pedidos, o sea ellos son el doctor...” [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.1.1.1 Cantidad de años considerados en el currículum.

En relación a la cantidad de años en que está inserta el área de cirugía en el currículum, los docentes refieren que el lugar que ocupa la disciplina de la cirugía en la malla curricular es importante, y esto se evidencia en el cuarto año donde se enfoca un aprendizaje teórico-práctico a partir de la semiología, y culmina en su práctica profesional en el internado de cirugía en sexto año.

“Es cuarto año el fuerte, se ven cosas teóricas y prácticas, yo creo que la enseñanza empieza en semiología en tercero y culmina en el internado, es un continuo que va de menos a más. Hay cirugía en sexto año”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En paralelo a lo anterior, se puede observar que los programas están incorporados formalmente en el cuarto año como curso anual para estudiantes, y en sexto año para el internado de cirugía que tiene una duración de 16 semanas.

5.1.1.2 Pertinencia de las asignaturas del ciclo básico.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la cirugía contempla necesariamente la adquisición de conocimientos previos en asignaturas del ciclo básico, lo que se traduce en disciplinas como la anatomía, física, bioquímica, biología, fisiología, fisiopatología, microbiología. Según los docentes, estas disciplinas permiten ser la base de todas las áreas de la medicina y cumplen un rol fundamental en el aprendizaje de la cirugía.

“...O sea imposible involucrarse en cirugía sin entender, sin saber anatomía, sin saber bioquímica, sin saber biología, sin saber física, sin saber no sé, todo lo que en realidad a uno le aportan. No puede digamos uno saltarse pasos, porque cómo hablarle a uno de una patología de intestino, si no sabe del intestino como funciona, sus enfermedades, todo...” [Entrevistada 5, Mujer, Médico, 56 años]

La importancia de las ciencias básicas en el pre-grado cobra mayor significado cuando los estudiantes entran al ciclo clínico, ya que en ese momento se internaliza la utilidad de estas disciplinas, permitiendo entender de mejor manera el ámbito de la cirugía.

“...en general cuando uno está a ese nivel de pre grado uno no le encuentra mucho el sentido [a las ciencias básicas] y encuentra que casi es una prolongación del colegio más avanzada y llega a ser “fome”. Pero cuando uno empieza en la práctica propiamente tal, ve que en realidad la utilidad es harta. Yo creo que todo lo que enseñe, el manejo del cuerpo y entender y su conocimiento va a lograr que uno después pueda aprender bien la cirugía...”. [Entrevistada 5, Mujer, Médico, 56 años]

Considerando lo anterior, existen algunas ciencias básicas que se transforman en fundamentales para ser un buen médico como son: la anatomía, fisiopatología y la bioquímica; ya que la clínica debe volver sobre ella siempre. Esto permite iniciar el proceso de conocimiento del manejo de las patologías quirúrgicas.

“...para mí anatomía, fisiopatología y bioquímica son fundamentales [en cirugía]. El individuo que es buen anatomista, fisiopatólogo y bioquímico va a ser un buen médico (...) no te puedes escapar de estas tres cosas, los ramos clínicos se tienen que volver sobre ellas...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.1.1.3 Pertinencia de las asignaturas del ciclo clínico.

Las asignaturas del ciclo clínico que revisten especial importancia como base clínica en las diversas especialidades y en la cirugía, son semiología en tercer año y medicina interna que se dicta en paralelo con cirugía cuarto año. Los primeros pasos de la cirugía parten en tercer año con la semiología quirúrgica.

“...porque también yo creo que va en cuarto año, va de la mano también con medicina interna , son las dos áreas más grandes dentro de la medicina entonces por eso parte antes con ella...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“Se puede subdividir la semiología la quirúrgica de la médica y esos son los primeros pasos que se dan en cirugía tercer año...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.1.1.4 Organización curricular del proceso formativo en cirugía.

La organización curricular en la carrera de medicina se caracteriza por delimitar dos momentos del proceso formativo, el ciclo básico en el cual se incluyen asignaturas de las disciplinas que contribuyen a la medicina y el ciclo clínico (Anexo 5). Algunos de los docentes valoran la estructura curricular resaltando que tiene una estructura lógica clara, organizada, secuencial e integrada, lo que se logra con las asignaturas que tiene incorporadas.

“...Me gustaría resaltar primero lo ordenado que es [el currículum], es bien estructurado, segundo los esfuerzos que se han intentado hacer para que sea lógico. En tercer lugar el grado de integración que se logra con el resto de las asignaturas...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Asimismo, valoran que el currículum oriente su actuar en un nuevo paradigma educativo lo que significa un cambio importante en la enseñanza. Es así, como el foco está dado porque el docente supervise y guíe el proceso de aprendizaje del estudiante para que éste logre los objetivos deseados. De esta forma, la enseñanza se centra en el estudiante y no en el docente.

“A mí me parece que el currículum actual está muy bien planteado, el currículum está bien planteado porque ha cambiado el concepto de la enseñanza al aprendizaje, el paso del receptor del conocimiento al estudiante está siendo monitoreado en su quehacer para conseguir logros, el cambio del alumno al estudiante es interesante pero significa un cambio total en la enseñanza”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.1.1.5 Disciplinas previas a la cirugía.

En general todas las carreras de las Ciencias de la Salud tienen en sus primeros años asignaturas de ciencias básicas, luego el ciclo clínico, terminando con los internados en su práctica profesional. Específicamente en medicina, y en particular en cirugía, los docentes enfatizan que los prerrequisitos para poder cursarla serían anatomía, fisiología, fisiopatología y especialmente semiología.

“Para la cirugía se necesita tener conocimientos en todas las ciencias básicas como las anatómicas, fisiológicas y también bioquímicas”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Anatomía, fisiología, fisiopatología, y clínica, o sea semiología. Eso sería básico”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

En paralelo a lo anterior, un docente enfatiza la importancia que cumple la fisiología en la comprensión del funcionamiento normal del cuerpo humano y valora como ésta cumple un rol necesario para comprender la fisiopatología de las enfermedades quirúrgicas.

“...la fisiología [permite] entender el cuerpo enfermo hay que entender el cuerpo sano. La fisiología normal, por ejemplo, de la secreción biliar, de las secreciones intestinales, de la defecación, de la fisiología de la pleura. (...) Hay que tenerlas claras, para poder entender después la fisiopatología y una vez que uno tiene la fisiopatología ya puede entender la enfermedad y puedes resolverla...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.1.1.6 Profundidad de las materias incorporadas en los ciclos formativos – asignatura de cirugía.

Las materias incorporadas en la asignatura de cirugía están contempladas tanto en profundidad como en amplitud, es un currículum que cumple tanto en el aspecto teórico como práctico. Además, se revisan anualmente con contenidos que se manejan en cirugía, en una profundidad que es sancionada con el resto de los docentes de cirugía y con las autoridades de la carrera.

“...el currículum contempla las materias necesarias, en profundidad y amplitud, no es un currículum deficiente, cumple en la parte práctica y teórica...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 73 años]

De este modo, los programas de asignaturas están conformados por los contenidos principales que se manejan en cirugía y la profundidad se consensua en conjunto con los docentes del área de especialidad.

“...en general [el programa] este compuesto por los contenidos que se manejan en la cirugía, la profundidad yo trato de poner de común acuerdo con el resto de los docentes. Lo discutimos una vez al año.”. [Entrevistado 3, Sexo, Médico, 37 años]

5.1.1.7 Actores educativos participantes en el diseño curricular.

Los participantes del diseño curricular deben tener las competencias necesarias para ellos, tomando en cuenta el contexto nacional, especialmente el perfil de egreso del médico general dado por la asociación de facultades de medicina de Chile, lo que es corroborado por un docente.

“El diseño de programa debe ser realizado por personas expertas, profesor de cirugía, secretaria académica, dirección de escuela con directrices de ASOFAMECH...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Actualmente han participado en el rediseño curricular de la carrera de medicina un comité integrado por estudiantes, docentes, autoridades de la carrera y de la universidad con un sistema de socialización que involucra tanto a docentes clínicos como del ciclo básico, estudiantes y administrativos, aportando con sus ideas y sugerencias a la nueva malla (Anexo 5).

5.1.2 Sub-categoría 2: Modelo curricular conceptualizado en la malla curricular de cirugía en la Universidad Andrés Bello.

El modelo curricular de la carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello contempla tres pilares fundamentales que son: educación centrada en el aprendizaje del estudiante y el desarrollo de habilidades y competencias; los valores de excelencia, responsabilidad, pluralismo y respeto; y por último la innovación (Anexo 5). Al respecto los docentes señalan que el currículum considera aspectos importantes en lo técnico, como el aprendizaje de competencias clínicas y aspectos humanos, la ética y la relación interpersonal.

“...yo creo que esencialmente las competencias clínicas tienen que ser esas, anamnesis, examen físico, examen laboratorio...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“...que tengan también esta cosa humana que tiene que ver con la ética y la relación interpersonal, de cómo enfrentar a un paciente y sus familiares, el respeto y el cuidado y entender que hay compromisos que uno no debe evadir y que no debe olvidar, que hay una persona de por medio...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.1.2.1 Concepciones de la malla curricular en medicina.

El Perfil Profesional del Médico-Cirujano que propone la Universidad Andrés Bello, corresponde al de un médico general no especializado, capacitado para atender las necesidades de salud prevalentes y las urgencias no derivables de la población (Anexo 7). Considerando esto, los docentes señalan que el currículum declarado en la carrera va en coherencia con lo planteado por la Asociación de Facultades de Medicina de Chile.

“...yo veo el currículum como un conjunto de materias, actividades y enseñanzas para que los estudiantes adquieran las competencias establecidas por ASOFAMECH y por el programa de cirugía”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.1.2.2 Integración curricular en medicina.

La integración horizontal entre los contenidos de diversas asignaturas, se caracteriza por considerar una mezcla de elementos en dichas asignaturas como es el caso de fisiología y fisiopatología. Esto se produce porque desde la visión de los cirujanos la fisiología y fisiopatología como disciplinas funcionan de forma paralela, sobre todo porque el rol del cirujano es actuar como un modificador de la fisiopatología humana.

“El cirujano tiene que actuar como un modificador de la fisiopatología acercándola a la fisiología normal y eso se consigue sabiendo fisiopatología”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Por otro lado, la integración vertical permite que los conocimientos previos sean tratados con mayor profundidad y extensión. Los docentes de la asignatura señalan que la fisiología y la fisiopatología son necesarias para el manejo de los pacientes, asimismo, como ocurre en la asistencia a campos clínicos, que relaciona los conocimientos teóricos adquiridos previamente con la realidad práctica.

“De lado se deja la fisiología pero es muy importante, porque la fisiología de algunas patologías con su fisiopatología es fundamental para ver cuál es su tratamiento”.
[Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“Yo creo que el campo clínico es fundamental, el campo clínico relaciona lo teórico con lo práctico. El campo clínico es la parte más importante de lo que estás haciendo todos los días con los estudiantes, es la reunión clínica, se integra el conocimiento, porque ahí está el conocimiento de las personas que saben”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.1.3 Sub-categoría 3: Análisis del funcionamiento curricular en la especialidad de cirugía.

La especialidad de cirugía permite aportar al currículum del médico general egresado de la UNAB, ya que existe coherencia entre el programa de la asignatura y el perfil del egresado, en áreas tan importante como el diagnóstico y derivación, así como la incorporación de habilidades y destrezas que contribuyen a su formación, lo que es señalado por un docente.

“...Tiene que tener una base aceptable para que como médico general pueda acercarse a distintas enfermedades quirúrgicas y derivarlas oportunamente. En pregrado no interesa que sepa técnica quirúrgica o que sepa operar, pero si interesa habilidades básicas, que le permita desempeñarse como médico general...”.
[Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.1.3.1 Aspectos positivos del funcionamiento curricular.

Los docentes mencionan ciertos aspectos positivos que ha tenido el funcionamiento curricular en medicina. Uno de estos aspectos, tiene relación con la participación que

han tenido los docentes en el diseño y revisión de los programas de la asignatura de cirugía, evaluación de los contenidos, su lugar en la malla, su profundidad y la proyección futura.

“...lo discutimos una vez al año, vamos a hacer un cambio para el año siguiente, como una especie de balance de proyección a futuro y ahí viene eventual, los programas se van modificando, ampliando, disminuyendo algo...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...cirugía lo dejaría después de medicina interna. Siempre lo he visto así porque me parece que en cirugía uno debe ya manejar bien la medicina interna...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.1.3.2 Puntos de inflexión en el funcionamiento curricular.

En el currículum de la carrera de medicina existen momentos claves del proceso formativo que son cruciales para el proceso de adaptación y aprendizaje de los estudiantes. Estos momentos fueron denominados como puntos de inflexión y uno de ellos tiene relación con la transición que experimentan los estudiantes entre la etapa de ciencias básicas a la clínica.

“Cuarto [año] es un buen momento [para cirugía], sin contar las etapas pre-clínicas, que son la base de todo, no solo cirugía sino toda la parte clínica, ya en tercero tienen semiología, con eso como base clínica para acceder a las distintas especialidades y cirugía en el momento indicado que es cuarto”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En este contexto los estudiantes cuentan con asignaturas que incorporan el desarrollo de habilidades en realizar una buena historia clínica, tanto en la anamnesis como el examen físico. Una de las asignaturas fundamentales es semiología en tercer año.

“Los contenidos digamos son: todo lo que es la semiología con la anamnesis con todo lo que deriva de eso, examen físico (...) manejo del paciente y (...) todas las otras

patologías, todos los otros ramos, medicina interna, dermatología.... [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

La medicina interna cumple un rol muy importante como punto de inflexión en el aprendizaje de la cirugía. Es así como la base de la cirugía clínica se da en el primer internado, momento en el cual deben afrontar las patologías del ámbito quirúrgico, sea cirugía o ginecología y obstetricia.

“...Porque es su primer internado [cirugía] junto a medicina, eso da la base quirúrgica para afrontar ginecología que viene después, es un punto de inflexión para tener herramientas internas, para dar el internado...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Es importante señalar el rol que tiene la semiología como el inicio del aprendizaje quirúrgico, ya que es una asignatura previa que permite que el estudiante aprenda las herramientas fundamentales de anamnesis y examen físico.

“...algunos docentes entienden a la asignatura de semiología tanto en la parte médica como quirúrgica como el inicio de la cirugía...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“Se puede subdividir la semiología la quirúrgica de la médica y esos son los primeros pasos que se dan en cirugía tercer año”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.1.3.3 Contribución de la asignatura de cirugía al perfil de egreso.

La cirugía tributa al perfil de egreso entregando a los estudiantes competencias en conocimientos y habilidades quirúrgicas necesarias para su desempeño como médicos generales en el ámbito del diagnóstico y derivación de las patologías quirúrgicas y la resolución de patologías quirúrgicas menores.

“En términos de la cirugía se les enseña a los alumnos a diagnosticar y derivar”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“El curso de cirugía menor, que en el fondo son herramientas que ellos tienen para eventualmente para desempeñarse en cirugías menores, no estamos hablando de cirugías grandes”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.1.3.4 Mejoras del funcionamiento curricular.

La constante participación de docentes en los rediseños de los programas ha permitido, que algunos, reconozcan aquellos aspectos del currículum que serían fundamentales a tener en cuenta para mejorar el funcionamiento de éste. Un docente que cumple el rol de profesor encargado de asignatura señala la importancia de replantear los tiempos y la distribución de asignaturas, ya que puede influir en el rendimiento y en la calidad del aprendizaje, y un docente clínico señala la importancia de poner primero el internado de medicina interna y luego el de cirugía.

“La carrera está bien ahora, sería bueno sacarle un poco de cosas, porque cuarto año en todas las universidades es el más pesado. Justo es cuarto año donde está cirugía, yo trataría de hacer más homogénea la distribución de asignaturas, para que no sea tan pesado. Porque influye en el rendimiento y la calidad del conocimiento final”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...siempre he pensado que cirugía debería ser un internado que viniera a continuación de medicina interna y no al revés...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 58 años]

Las propuestas de mejoras incorporan aportes que pueden ser del contexto educacional nacional o internacional, y que por tanto, pueden contribuir a la mejora curricular en esta institución.

“...el currículum podría mejorarse y ampliarse con experiencias internacionales...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Los docentes señalan que la incorporación de otras asignaturas en la malla curricular puede contribuir a la disciplina quirúrgica. Algunas de éstas son el desarrollo de la patología oncológica en su diagnóstico temprano y la incorporación de nuevas terapias biológicas, así como darle mayor énfasis a asignaturas como genética y

bioquímica que fundamentan nuevas terapias y apoyan el proceso diagnóstico de las diferentes patologías.

“Los currículum pudieran contemplar este tipo de disciplinas, ejemplo genética y bioquímica, son materias que están entrando al proceso diagnóstico y terapéutico clínico”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...si pensamos en los tratamientos biológicos del cáncer que van a entrar en vigencia. En esta materia tanto los docentes como los estudiantes deberían tener más información y tener los especialistas que nos enseñen como movernos en esos terrenos...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Lo señalado permite repensar el diseño de la malla en virtud de estos nuevos avances. Se señala también la carga importante de asignaturas en el cuarto año de medicina, que ocurre en otras universidades, redistribuyéndolas de mejor forma en la malla para que cuarto año no sea para los estudiantes un curso con mucha carga académica y tengan en la asignatura un mejor rendimiento.

“...la carrera está bien ahora, sería bueno sacarle un poco de cosas, porque cuarto año en todas las universidades es el más pesado (...) Justo es cuarto año donde está cirugía, yo trataría de hacer más homogénea la distribución de asignaturas, para que no sea tan pesado (...) Porque influye en el rendimiento y la calidad del conocimiento final...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.2 CATEGORÍA 2: Características de la cirugía como disciplina científica en medicina.

Esta categoría tiene relación con aquellos aspectos que caracterizan a la cirugía como disciplina científica en medicina. A partir de los datos recogidos, emergen dos subcategorías: características de la disciplina y desarrollo de ésta.

5.2.1 Sub-categoría 1: Características de la cirugía en el contexto nacional e internacional.

Existe en nuestro país una heterogeneidad en los perfiles de egreso de las distintas escuelas de medicina. El perfil de egreso de la UNAB señala a un médico general no especializado, capaz de atender las necesidades prevalentes de salud y las urgencias no derivables, incorporando formación ética, humanística y en investigación (Anexo 6). En el ámbito de la cirugía en pre-grado la orientación tiene un sentido de formación general y no de un especialista, con énfasis en lo que en cirugía deben realizar. Al respecto, los docentes coinciden con lo declarado por la universidad y señalan que la disciplina de la cirugía tiene una base adecuada para formar al médico general en los diferentes ámbitos quirúrgicos y especialmente en la derivación oportuna.

“Tiene que tener una base aceptable para que como médico general pueda acercarse a distintas enfermedades quirúrgicas y derivarlas oportunamente. En pregrado no interesa que sepa técnica quirúrgica o que sepa operar, pero si interesa habilidades básicas, que le permita desempeñarse como médico general”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Es así, como los docentes enfatizan las condiciones humanas que deben tener los estudiantes, es fundamental para la atención que realizarán en el pabellón, en el policlínico y en las necesidades en general del paciente.

“Las condiciones humanas que tiene que tener, como enfrentar al paciente en pabellón, también hay muchos aspectos que son humanos, que uno trata de transferir también, que como manejar al paciente que es distinto en un policlínico que en la

urgencia. Las necesidades que tienen [los pacientes] en general es lo que uno trata de hacer". [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Por otro lado, consideran necesario en la formación de médico general una formación ética focalizada en desarrollar habilidades que aseguren una relación positiva con el paciente y sus familiares.

"Que tengan también esta cosa humana que tiene que ver con la ética y la relación interpersonal, de cómo enfrentar a un paciente y sus familiares, el respeto y el cuidado y entender que hay compromisos que uno no debe evadir y que no debe olvidar, que hay una persona de por medio". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.2.1.1 Aportes de la cirugía en la medicina.

La cirugía ha ido cambiando desde ser sólo una cirugía extractora, el concepto se ha sustituido por uno restaurador del orden fisiológico. Hoy el médico-cirujano no se conforma con diagnosticar y curar, persigue además la prevención y promoción de la salud. Es así, como un docente señala que la cirugía actualmente busca perfeccionar la naturaleza humana y promover la salud.

"La cirugía ha ido cambiando de ser una cirugía extractora, a una cirugía modificadora de la patología funcional". [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Las autoridades de salud cuentan con resultados e indicadores en ciertas patologías quirúrgicas claves prevalentes y de mayor impacto en la población, que permiten orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje con miras a un médico general orientado en la realidad nacional.

"En segundo lugar por lo que yo considero, o sea, en base a la realidad que vivimos en el país que son las patologías más prevalentes (...) Cualquiera de ellos va a trabajar inicialmente como médico general va a estar en contacto con paciente y va a tener que manejar esas patologías". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.2.1.2 Competencias de cirugía en el perfil de egreso de medicina.

Actualmente, las carreras de medicina han incorporado el currículum por competencias que incluye tres dimensiones fundamentales en el aprendizaje el conocimiento, las habilidades y las actitudes. La carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello también las tiene incorporadas como es manifestado por los docentes de la asignatura de cirugía, es decir, las competencias en conocimiento, habilidades y destrezas y por sobre todo el desarrollo de la actitud del estudiante frente al paciente.

“...las competencias siguen tres elementos, conocimiento, técnica y actitud (...) una de las competencias es el conocimiento, pero otra de las cosas es la habilidad, la técnica...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78].

“En competencia una de las cosas es el conocimiento, pero otra de las cosas es la habilidad, la técnica, para desarrollar esa técnica, pero más importante que las dos es la actitud”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Como se ha señalado, el médico debe desarrollar las actitudes como una competencia esencial para su desempeño profesional, ya que no sólo necesita conocimientos o destrezas para la resolución de los problemas de salud de la población en el ámbito de la medicina en general y de la cirugía en particular, una actitud de aprendizaje permanente.

“Una actitud que no sólo es la relación médico-paciente, sino médico y cirugía, médico-médico. Esa actitud de estar aprendiendo permanentemente”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Es importante destacar que las competencias deben ser las mismas para todos los médicos durante el ejercicio de la profesión, destacando la relación médico-paciente, un adecuado diagnóstico y, en el caso específico de la cirugía, tener la habilidad de diferenciar y reconocer una urgencia quirúrgica, a diferencia del internista que es más discursivo y no práctico.

“Las competencias deben ser las mismas de cualquier médico en el ejercicio de la medicina, partiendo por la relación hacia el paciente, por la adecuada valoración de los parámetros clínicos y en el caso de la cirugía tener la habilidad para saber reconocer la urgencia y poder a diferencia del internista que tiene una mentalidad mucho más discursiva, ser práctico y ese rasgo de la competencia del cirujano es muy importante”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.2.1.3 Ámbitos de desempeño de cirugía en medicina.

En la asignatura de cirugía el programa de cuarto año, como el de internado, contemplan competencias específicas y generales que el médico general debe conocer y manejar. En términos generales en cirugía de pregrado se les enseña a los estudiantes a diagnosticar, a realizar razonamiento clínico, es decir, realizar una anamnesis y examen físico, así como solicitar los exámenes de laboratorio o de imágenes que correspondan.

“...En términos de la cirugía se les enseña a los alumnos a diagnosticar y derivar...”.
[Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...Competencias clínicas, primero la anamnesis, tiene que saber efectivamente hacerla, examen físico es muy importante y manejar los exámenes de laboratorio...”.
[Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

Deben además ser capaces de definir cuando el paciente debe ser derivado al cirujano general. No requieren tener habilidades quirúrgicas mayores, pero sí desarrollar destrezas para resolver cirugías menores, tener interés por conocer la vida y el funcionamiento quirúrgico. Lo que es señalado por los docentes de la asignatura de cirugía.

“La cirugía menor es un área que hay que enfatizar a los estudiantes e internos deben saber hacer (...) Eso nuestros internos y alumnos deberían manejarlo teóricamente y realmente”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Exclusivamente cirugía yo creo que la habilidad quirúrgica no es necesaria, pero si es necesario tener interés o curiosidad por conocer como es la vida quirúrgica, el funcionamiento quirúrgico”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En el ámbito de pregrado, cuando los estudiantes ingresan al internado deben reforzar sus habilidades y destrezas en cirugía menor y lograr en esta etapa de su formación hacer un razonamiento clínico adecuado, poder dirigir el estudio, llegar a un diagnóstico e incorporar los diagnósticos diferenciales.

“Ciertas destrezas que pueden empezar a aprender pero se hace más ahínco en el internado, por ejemplo técnicas de suturas básicas de cirugía menor”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“Yo creo que un interno debe tener la capacidad, cierto, de llegar a hacer un diagnóstico sindromático. De ahí poder hacer un análisis que eso está dado, por este razonamiento clínico y poder dirigir su estudio. Por tanto también debe tener conocimiento con respecto con todos los estudios que hay y están disponibles, para poder hacer diagnósticos y sus diferencias. En cirugía deben tener la capacidad de poder resolver o hacer cirugías menores”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.2.1.4. Rol del médico general en cirugía en el contexto chileno.

La incorporación de nuevas políticas públicas en salud, como es la incorporación de las patologías GES (garantías explícitas en salud) en el área quirúrgica, es decir, patologías prevalentes y/o de alta frecuencia, deben ser manejadas por el médico general.

“En segundo lugar por lo que yo considero, o sea, en base a la realidad que vivimos en el país que son las patologías más prevalentes. Cualquiera de ellos va a trabajar inicialmente como médico general va a estar en contacto con paciente y va a tener que manejar esas patologías”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Algunas de las patologías GES consideradas en la disciplina son la patología biliar (Colelitiasis), la patología digestiva (Cáncer Gástrico) y el desarrollo de pabellones de cirugía menor en los establecimientos de atención primaria, hacen que en los

programas de formación de pregrado se adquieran los conocimientos y competencias en estas áreas, como lo manifiestan los docentes.

“Por ejemplo todo lo que es la patología de dolor abdominal en general y todos sus diagnósticos diferenciales, patología biliar, patología digestiva en general prevalente como son los cánceres que hoy son patología auges, cáncer gástrico, de colon, patología ano rectal que es de alta prevalencia, patología herniaria y sus diagnósticos diferenciales, eso como a modo de ejemplo y todo lo que es trauma que es la primera causa de muerte en el mundo en general”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Lo anterior es fundamental, ya que en la formación de médico las patologías GES son un tema importante en lo clínico, gestión, como en la relación con los pacientes.

“Es importante por ejemplo, que se manejen con respecto a los temas de actualidad, que son las patologías auges [GES], para que puedan dirigir bien a los pacientes, que conozcan en detalles sobre todo lo que tiene que ver con su nivel en general, la pesquisa, cuando derivar y como derivar”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.2.1.5 Rol del cirujano en el contexto chileno.

El cirujano es un médico especialista indispensable en la resolución de patologías quirúrgicas y cumple una función importante en un ámbito de desempeño donde se resuelve lo que la medicina no puede subsanar. Por esta razón, se debe considerar un constante proceso formativo, tanto en conocimientos como en la práctica de la técnica quirúrgica.

“Uno es un buen cirujano no solo en la habilidad y destrezas que uno tenga como individuo, sino también en conocimientos de las patología y cirugía... Viene a subsanar un montón de cosas que no se han podido arreglar por otras vías, entonces y para el manejo post operatorio”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“Siempre tiene que existir un sujeto, el paciente, con el cual nosotros actuamos con una técnica... Y es una técnica que se tiene que estar desarrollando permanentemente, los que se alejan de la práctica médica por un tiempo cuando

vuelven tienen que volver a crear la técnica porque la han perdido". [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

El cirujano debe estar en constante práctica y en constante enfrentamiento tanto de la patología quirúrgica electiva como de urgencia, ya que la toma de decisiones en esta especialidad es permanente.

"El "Working Knowledge" es el conocimiento del trabajo, éste sabe hacer estas cosas porque las hace permanentemente no las piensa siquiera. Yo siempre digo que en cuanto a la cirugía hay dos tipos de cirujano, el que ha pasado por urgencias y el que nunca ha pasado. La cirugía requiere tomar decisiones, tú estás tomando decisiones permanentemente". [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

El cirujano es un profesional especializado en reparar lo que la medicina no ha logrado y debe tomar en cuenta que la decisión que toma, sobre todo en urgencias, debe considerar no sólo la resolución del problema del paciente, sino el cómo termina la cirugía en el cierre final de la herida quirúrgica.

"En el fondo la cirugía viene a reparar lo que la medicina no logra por sus medios". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

"En la urgencia uno tiene que guardar también ciertos principios y ciertas precauciones, porque es cierto existe una premura ahí, ese paciente no se va a morir de eso y va a seguir y en ese minuto al paciente no le va a interesar como lo hagan, pero cuando ya haya pasado ese período sí, porque uno deja estigmatizado a un paciente de repente [cierre quirúrgico, sutura]". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.2.1.6 Concepciones del cirujano en la disciplina científica.

En relación a la percepción que el cirujano tiene sobre la cirugía como disciplina, se puede observar que el realizar el diagnóstico y el diagnóstico diferencial de las patologías quirúrgicas, tienen siempre que basarse en una historia clínica completa, con anamnesis y examen físico, los exámenes complementarios de imágenes y de laboratorio.

“Si, en general por ejemplo como hace el diagnóstico de algo, o como hace el diagnóstico diferencial de algo. Siempre lo mismo historia próxima, historia remota, examen físico sistémico, examen físico local, examen de laboratorio, exámenes de imagen, con eso tiene que cuadrarte y tienes un diagnóstico”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

De este modo, los docentes señalan que los estudiantes deben ser competentes en hacer, atender una urgencia, en hacer cirugías menores de manera adecuada y éstas deben ser realizadas en los consultorios periféricos, como es destacado por los docentes.

“Pero tienen que ser competentes en hacer, atender una urgencia, en hacer una sutura adecuadamente, en hacer cirugía menores adecuadamente, pero no meterse en algún forro. O sea pero básicamente mover bien las manos”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“Como cirujano que trabajó en policlínico de especialidades, me encontraba con interconsultas derivadas de policlínicos periféricos banales y mínima [cirugía menor]... Esas deberían ser resueltas en policlínico periférico”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.2.2 Sub-Categoría 2: Desarrollo de la cirugía a nivel nacional e internacional.

El desarrollo de la medicina y de las distintas especialidades ha implicado un importante crecimiento en la investigación, tanto de las ciencias básicas como clínicas, que impactan en el quehacer quirúrgico. Como por ejemplo, los avances en el trasplante cardíaco desarrollando para ello la cirugía experimental.

“...ha ido cambiando la enseñanza, yo reviso mis clases que hacía, yo comencé haciendo fisiopatología cuando tenía 5 años de recibido en Valparaíso, patología digestiva y hacíamos mucha cirugía experimental (...) Nos permitían y podías operar perros, hicimos toda nuestra experiencia en trasplante en el hospital naval, operando perros, trasplante cardíaco, hepático...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.2.2.1 Evolución del enfoque de intervención profesional.

La cirugía en su desarrollo a través del tiempo ha cambiado el enfoque de los cirujanos en su quehacer profesional, como es el impacto de las ciencias básicas, el cambio de una cirugía extractora a una cirugía que modifica la patología funcional.

“En la ciencia médica y en la cirugía hay un desarrollo explosivo en las ciencias básicas, que van a impactar en la cirugía”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Según un docente, la cirugía ha tenido un cambio paradigmático de tener un enfoque en la extracción a la modificación de la patología funcional. De esta forma, la disciplina se ha ido acercando a la fisiología normal, a través de un conocimiento acabado de la fisiopatología de las enfermedades quirúrgicas.

“La cirugía ha ido cambiando de ser una cirugía extractora, a una cirugía modificadora de la patología funcional”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.2.2.2 Evolución del tipo de instrumentos quirúrgicos.

La cirugía en los últimos años ha evolucionado en un desarrollo tecnológico importante en el abordaje del paciente con técnicas mínimamente invasivas, como por ejemplo la colecistectomía laparoscópica.

“En la urgencia entra el cirujano con el interno no hay ninguna selección, y dependiendo de la cirugía laparoscópica, yo opero un montón de vesícula sola con internos”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“Porque un paciente que me consulta por una colecistitis aguda, de inicio yo puedo decir puede resolverse por vía laparoscópica o este paciente no tiene ninguna opción de la vía laparoscópica y que entiendan los procesos que me hacen concluir aparte de la clínica y de la anamnesis”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

La simulación ha sido incorporada como una herramienta importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina.

“No hay tantos campos clínicos en cirugía menor, pero le podemos dar continuidad y desarrollo en la técnica en forma simulada”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.2.2.3 Evolución del tipo de análisis diagnóstico.

Existe una serie de exámenes para el diagnóstico y posterior manejo de los pacientes quirúrgicos. En relación a esto, los estudiantes deben incorporar y solicitar estos exámenes de apoyo como la ecotomografía abdominal para el diagnóstico de la patología biliar de alta prevalencia en Chile, así como las radiografías de abdomen y tórax.

“Cuando tú te recibes tienes que saber diagnosticar los pacientes, saber analizar determinados exámenes, yo les muestro una ecografía biliar, ellos dicen es lo que el ecografista me diga, no, eso lo tienes que saber tú”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Un docente enfatiza que la tomografía axial computada también debe ser incluida en la formación, ya que en la práctica profesional debe ser solicitada, no necesariamente interpretarla.

“Un TAC en una sepsis abdominal, eso no lo tienes que saber, pero ecografías abdominales, radiografía abdominal, tórax simple, eso no te puedes escapar”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.3 CATEGORÍA 3: Condiciones del contexto educativo en la enseñanza de la cirugía en medicina.

Esta categoría tiene relación con aquellas condiciones necesarias que deben resguardarse para asegurar la calidad de la enseñanza de la cirugía. A partir de los datos recogidos, emergen seis subcategorías: contexto clínico, contexto de aula, contexto de simulación, características de los estudiantes, cantidad de estudiantes y formación docente para la enseñanza de la cirugía.

5.3.1 Sub-categoría 1: Aspectos del contexto clínico en cirugía.

Los campos clínicos, como espacio de atención en salud y de formación educativa, constituyen una exigencia para el desarrollo de un proyecto educativo en las carreras de las ciencias de la salud. Los docentes participantes del estudio, enfatizan que la cirugía como disciplina de la carrera de medicina debe contar con campos clínicos para el proceso formativo en pregrado, ya que es la instancia donde se logra la integración de conocimientos y se observa la experiencia de los profesionales que laboran en ellos.

“El campo clínico es la parte más importante de lo que estás haciendo todos los días con los estudiantes, es la reunión clínica, se integra el conocimiento, porque ahí está el conocimiento de las personas que saben”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

De esta forma, se hace necesario contar con un entorno clínico adecuado, un número importante de pacientes y de recursos humanos y físicos que permitan un adecuado desarrollo de la cirugía, entre ellos una urgencia y sala de hospitalización.

“Los conocimientos básicos que ya hemos aludido, el entorno clínico adecuado, la densidad de pacientes que se disponga, la disponibilidad de recursos humanos y físicos en los hospitales que permita ir desarrollando la cirugía”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Asimismo, surge como necesidad contar con espacios de reuniones con recursos como un computador, con la finalidad de analizar y discutir los casos clínicos observados en la clínica.

“Una urgencia adecuada, con box adecuado para atender a la gente, una sala de simulación y bueno la sala de hospitalizados, donde están los pacientes. Además debe haber una sala cómoda para hacer docencia. Que tengan computador”.
[Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.3.1.1 Características del contexto clínico en cirugía.

En relación a lo mencionado con anterioridad, se ha observado que el campo clínico cumple un rol fundamental en la enseñanza de la cirugía. Al respecto, los docentes han señalado algunos aspectos importantes a considerar, tales como la variedad, oportunidad y diversidad de pacientes.

“...yo diría que los campos clínicos que tenemos y que ocupan tanto internos como alumnos ofrecen una amplia gama de oportunidades quirúrgicas y del aprendizaje de la cirugía...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...está luego el campo clínico con todas sus variedades y diversidad, existen y están poco poblados, están prácticamente destinados a nuestros alumnos”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

De este modo, el campo clínico permite integrar y relacionar lo teórico con lo práctico, así como el desarrollo de las competencias.

“...yo creo que el campo clínico es fundamental, el campo clínico relaciona lo teórico con lo práctico...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“...si lo que se quiere es enseñar competencias es indispensable el campo clínico...”.
[Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

En general, las actividades de campo clínico contemplan la visita en sala y las actividades de policlínico. Un docente menciona que esto es fundamental para que los estudiantes se aproximen a lo que es el contacto con la realidad física del

paciente y de su entorno, y del personal de la salud.

“La actividad en la sala es fundamental, el contacto con la realidad física del paciente y del entorno, la cama, el personal, de todo lo que es el mundo de la medicina, es formativo fundamentalmente.”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

En el caso de la cirugía un docente agrega las condiciones que debe tener la urgencia, un box y sala de hospitalización adecuados para atender a los pacientes. Asimismo, contar con una sala de simulación y un espacio cómodo para realizar la docencia.

“Una urgencia adecuada, con box adecuado para atender a la gente, una sala de simulación y bueno la sala de hospitalizados, donde están los pacientes. Además debe haber una sala cómoda para hacer docencia. Que tengan computador”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Por otro lado, este mismo docente agrega la importancia de contar con pabellón y post-operatorio en condiciones adecuadas.

“O sea un hospital debería contar para hacer docencia una urgencia adecuada con la cantidad de gente adecuada, una sala de observación adecuada, un pabellón adecuado y una sala de post operado adecuada”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.3.1.2 Facilitadores del contexto clínico de cirugía para el proceso de enseñanza.

En relación al campo clínico docente asistencial existen elementos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, como el campo clínico con pocos estudiantes, espacios físicos para realizar reuniones clínicas o seminarios, pacientes del área quirúrgica de distintos niveles de complejidad tanto en pacientes de urgencia como electivos.

“No hay competencia de otras universidades o alumnos que congestionen el sistema. Porque si está congestionado se pierden oportunidades, cosa que no está pasando en la actualidad”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Como se mencionó anteriormente, las condiciones generales que favorecen el desarrollo de las actividades en el campo clínico son el tipo y características de los hospitales o centros a los cuales los estudiantes asisten, como la población asignada, especialidades básicas desarrolladas y el número de tutores de campo clínico.

“Yo digo que tanto aquí como en San Antonio, Hospital Naval, hay un escenario muy favorable, en Viña del Mar (...) El Hospital de Quilpué es un hospital importante con una población grande a su cargo y con especialidades básicas desarrolladas en toda su capacidad (...) El hospital de la Calera con las mismas características (...) El Hospital de San Antonio es uno de nuestros pilares, atiende también una gran población, hay un importante número de docentes”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

En el área específica de la cirugía, es esencial contar con un servicio de urgencia por donde ingresan pacientes quirúrgicos, permitiendo a los estudiantes el enfrentamiento tanto a pacientes de urgencia como pacientes electivos.

“Todos ellos tienen servicios de urgencia que alimentan al servicio de cirugía y que le permite a alumnos e internos la cirugía electiva y de urgencias”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Asimismo, en el área de la traumatología que es parte del curso formal de cuarto año y de una rotación de internado, se cuenta con el instituto de seguridad del trabajo, que se dedica específicamente a esta área, de manera ordenada, estructurada y con capacidad docente.

“Tenemos el Hospital IST traumatológico, que imparte la docencia en traumatología, anexo de la cirugía, con gran organización, capacidad docente y estructura muy bien organizada”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Finalmente, se cuenta con un Hospital de alta complejidad que permite al estudiante acercarse a la patología de mayor complejidad y ver la resolución de esos casos en pabellón.

“Finalmente tenemos el Hospital Naval que es un Hospital de Alta complejidad, con gran movimiento. Los internos tienen oportunidades de practicar en pabellón y ver casos complejos”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Pero aquí tienes tiempo, puedes sacarle el jugo al paciente, puedes estar una hora con el alumno o el interno y realmente estrujar una patología con él”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Existen diferentes características de los campos clínicos en que los estudiantes de cirugía asisten, que permitan a los estudiantes generar intercambio de conocimientos, experiencia y desarrollar sus habilidades o destrezas.

5.3.1.3 Obstaculizadores del contexto clínico de cirugía para el proceso de enseñanza.

Existen ciertas dificultades en los campos clínicos que obstaculizan un buen desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, como son el número de estudiantes para un espacio físico reducido; contar con salas para apoyo teórico o reuniones clínicas; los espacios limitados en su entrada a pabellón. Los docentes señalan que éstas pueden ser limitaciones graves para que los estudiantes ingresen al área de pabellón, ya que no todos pueden ingresar y los que ingresan miran la cirugía a distancia, así como la dificultad en la atención en los servicios de urgencia de los hospitales públicos.

“Los alumnos no tienen donde estar en el hospital, se tienen que quedar sentados en algún lado, entran a la oficina de nosotros con susto, no tienen donde sentarse tampoco, no tienen donde dejar sus cosas (...) Pero eso ya es una cosa más del hospital y en general los hospitales públicos es así, el espacio no es bueno (...) Cuando entran a pabellón, no pueden entrar todos, entran seleccionados uno o dos

con suerte, mirar pegado a la muralla de lejos". [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

"En general que tenga una urgencia adecuada, policlínico adecuado, lo que pase actualmente urgencias adecuadas quedan en pocos hospitales [públicos] para hacer docencia, está todo súper saturado nadie toma la presión, nadie ve los pacientes, se examinan de pie, no se saca la ropa". [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

En relación al contexto del campo clínico docente asistencial, es importante señalar que las condiciones del espacio físico reducido influyen directamente en el proceso de aprendizaje del estudiante o del interno.

5.3.2 Sub-categoría 2: Aspectos del contexto aula en cirugía.

En la interacción docente estudiante uno de los espacios que por tradición ha sido utilizado es el aula, donde el proceso de enseñanza es habitualmente unidireccional, e implica según los docentes una primera aproximación al tema quirúrgico que permite orientar los aspectos principales, para poder avanzar en la temática quirúrgica revisada.

"Los programas de clases son importantes, porque dan las orientaciones generales, yo no soy de la idea que las clases poco menos que hay que eliminarlas. Considero que la clase es importante. Considero que la clase da una primera mirada los alumnos sobre el tema, los orienta sobre aspectos principales, lo que les permite seguir progresando en el tema". [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.3.2.1 Características del contexto de aula en cirugía.

Para las actividades teóricas se cuenta en la Universidad con salas de clases que poseen el equipamiento y espacio necesario.

"Las salas están todos con sus computadores, sus pantallas en ese aspecto lo que es aspecto físico lo que es más teórico está muy bien". [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.2.2 Facilitadores del contexto aula de cirugía para el proceso de enseñanza.

Existen una serie de elementos facilitadores de la enseñanza de la cirugía en pregrado. Uno de ellos es el tener la posibilidad de transformar la sala de clase como un campo clínico.

“...Si lo que se quiere es enseñar competencias es indispensable el campo clínico, la ventaja es que uno puede utilizar la sala de clase como campo clínico...”.
[Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Un docente explica al respecto, que el hecho de contar con una unidad de rescate vital, permite cambiar el contexto del aula en un espacio que cuente con las medidas de primeros auxilios, lo que permite intensificar el internado.

“...Afortunadamente contamos con una unidad de rescate vital [simulada], de instrucción sobre esos temas, primeras medidas de auxilio, lo que se intensifica en el internado donde existe un curso formal...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Asimismo, un docente expresa que es ideal contar con recursos materiales en las salas de clase para que éstas sean adecuadas.

“...A ver en la universidad tener la sala y todas las cosas disponibles para poder hacer una clase como corresponde...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

En el proceso de enseñanza-aprendizaje la clase magistral sigue jugando un rol importante, sin embargo, se debe tener en cuenta elementos que obstaculizan el proceso como es sólo la exposición del profesor sin interacción con sus estudiantes, entregando la información que sabía, sin importar que ella fuera entendida, así limita el estudio individual, lo que es señalado por los docentes.

“...Yo comencé con clases magistrales, del gran profesor que llegaba y exponía... El profesor se interesaba en decir lo que sabía y no se le entendía nada... Los grandes profesores cuando hacían una clase magistral entregaban los datos principales, su conocimiento masticado”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“La clásica exposición magistral es importante, quizás no tan importante como antes que era la única forma de enseñar el conocimiento... Estamos en un momento en que los alumnos les entra mucho lo que uno dice, lo que uno comenta, el estudio individual es súper importante”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.2.3 Obstaculizadores del contexto aula de cirugía para el proceso de enseñanza.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje la clase magistral sigue jugando un rol importante, sin embargo, se debe tener en cuenta elementos que obstaculizan el proceso como es sólo la exposición del profesor sin interacción con sus estudiantes, entregando la información que sabía, sin importar que ella fuera entendida, así limita el estudio individual, lo que es señalado por los docentes.

“...Yo comencé con clases magistrales, del gran profesor que llegaba y exponía... El profesor se interesaba en decir lo que sabía y no se le entendía nada... Los grandes profesores cuando hacían una clase magistral entregaban los datos principales, su conocimiento masticado”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“La clásica exposición magistral es importante, quizás no tan importante como antes que era la única forma de enseñar el conocimiento... Estamos en un momento en que los alumnos les entra mucho lo que uno dice, lo que uno comenta, el estudio individual es súper importante”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.3 Sub-categoría 3: Aspectos del contexto de simulación en cirugía.

El objetivo del entrenamiento con simuladores es lograr el aprendizaje de las primeras etapas en la adquisición de habilidades, antes del primer contacto con pacientes. Al respecto, un docente menciona que esto es importante para el proceso de aprendizaje, ya que los campos clínicos reales no permiten que el sujeto repita la experiencia si es que tuvo un error, un paciente no lo aceptaría.

“...Los campos clínicos no permiten que el individuo repita y repita las experiencias porque ningún paciente lo aceptaría (...) veíamos una mujer que pasaban 10 personas haciendo tacto vaginal, embarazada, pero ya no existe eso, porque

tenemos métodos de simulación que te permiten repetir y adquirir una habilidad que no te da solo el conocimiento...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Es así, como algunos docentes señalan que el espacio de simulación permite además repetir las experiencias varias veces, lograr las competencias deseadas, en una situación controlada y libre para cometer errores.

“...por otro lado la simulación también es valiosa, porque nos enfrentamos a una situación “real”, pero bien controlada, para que ellos se empiecen a acostumbrar y a estar en contacto con lo que está pasando”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.3.1 Características del contexto de simulación clínica.

El centro de simulación en la Universidad Andrés Bello cuenta con una infraestructura que permite generar escenarios simulados en técnicas de cirugía menor y salas de espejo con fantomas e implementos necesarios para escenarios de reanimación de mediana y alta complejidad, los que son un importante espacio de desarrollo con las limitaciones que hay de uso de campo clínico.

“...espacios físicos que exigen las actividades teóricas y eso lo tenemos, salas de clase, infraestructura de simulación que existe...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...A ver el curso de cirugía menor consiste en, tiene una parte teórica una parte práctica [simulación] y también es evaluado...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Lo anterior, permite responder a un contexto nacional donde existe un déficit de campos clínicos, específicamente aquellos donde se puede realizar cirugía menor. De este modo, los docentes valoran que en el contexto de la falta de campo clínico real para la cirugía menor, la simulación le puede dar continuidad y desarrollo a las técnicas quirúrgicas.

“Estamos tapando un hoyo más o menos importante que es el déficit de campos clínicos. No hay tantos campos clínicos en cirugía menor, pero le podemos dar continuidad y desarrollo en la técnica en forma simulada”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.3.3.2 Desarrollo de competencias clínicas en estudiantes.

Cuando los internos se enfrentan a situaciones clínicas simuladas, tienen la posibilidad de entrenar sus habilidades técnicas y actitudinales en escenarios de emergencia. En relación a lo declarado por la carrera, el exponer al interno de cirugía a situaciones de emergencia por trauma permite evaluar en forma objetiva las competencias del interno para enfrentar y resolver estos escenarios, siendo capaz de corregir errores en un ambiente controlado. Al respecto, los docentes señalan que en la fase teórica del aprendizaje se enseñan aspectos básicos de cirugía menor.

“En la parte teórica se enseñan las cosas básicas de cirugía menor como tener un pabellón habilitado adecuadamente para cirugía menor, uso de anestésicos locales en cirugía menor, los tipos de lesiones, las complicaciones de la cirugía, como se realizan la técnicas en si en general”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

En el ámbito de la cirugía, existen programas estructurados para la adquisición de destrezas en cirugía menor en cuarto año. Los docentes enfatizan que tiene una sección práctica donde los estudiantes realizan suturas, nudos, reconocer los materiales y todo lo que corresponde a cirugía menor y reconocen que es un curso muy bueno que se nota cuando desarrollan estas competencias en el internado de cirugía.

“...tiene una parte práctica en la cual van, se realizan las suturas, se les enseña a hacer los nudos, como reconocer los materiales y todo lo que corresponde para la cirugía menor. Pero yo encuentro un curso bastante bueno”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“...la simulación ha sido súper útil. A nivel del mismo programa uno ve después cuando llegan al internado tienen más herramientas, saben intubar, en la parte de cirugía menor ya la saben hacer...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En el caso de los internos de sexto año, los escenarios simulados de pacientes de urgencia quirúrgica permiten enfrentar a un paciente de mayor complejidad. A partir de esto, los docentes refieren que los estudiantes pueden entrenar intubación, simulación en trauma, que cuentan con un centro de simulación bien armado y permite realizar actividades de simulación y cirugía menor.

“Por ejemplo la parte de anestesia hay intubación, aprenden y practican intubación, tenemos pasos en el curso de cirugía menor suturas, nudos. Finalmente trauma con simulación en trauma (...) Son esos tres elementos, entretenido les gusta, pero también les sirve mucho en internado, lo repasan y lo tienen más fresco y les va a servir mucho cuando se titulen”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...el centro de simulación está muy bien armado, está muy bueno, es muy bueno ese lugar físico para hacer todo lo que corresponde a cirugía menor y simulación...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Considerando lo anterior, los estudiantes de cuarto año, así como los internos de sexto año, requieren desarrollar competencias quirúrgicas graduales en complejidad y procedimientos técnicos del área de la cirugía. La simulación permite a los estudiantes e internos la posibilidad de corregir errores en un ambiente controlado, seguro y objetivo. Asimismo, posibilita que los estudiantes apliquen sus conocimientos quirúrgicos en escenarios reales. Los docentes señalan que para los estudiantes es una experiencia nueva que sale del aula, que los entretiene, y que en el internado se ve su utilidad.

“De la retroalimentación que obtengo de los internos, y de lo que veo de cómo ellos se desenvuelven lo veo como muy útil [la simulación]”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“A nivel de cuarto año ellos quedan muy contentos porque es una experiencia nueva [Simulación], que sale del aula y que les entretiene, eso es importante para ellos y para la docencia”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En este sentido, los docentes mencionan que en simulación pueden entrenar habilidades y destrezas en escenarios quirúrgicos como la intubación, cirugías menores especialmente el realizar suturas y nudos, así como escenarios más complejos como el enfrentamiento del paciente con trauma, lo que es aplicado en el internado de cirugía y posteriormente como médicos generales.

“Yo creo que la simulación es muy importante para su desempeño posterior (...) Cirugía menor siempre van a ver, intubación siempre van a hacer, esa es necesario que la manejen bien (...) La parte de conocimiento se puede aprender después, pero la metodología para aprender, para lograr herramientas de simulación, éstas se logran en cuarto año”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“La cirugía menor la idea es que aprendan el manejo del instrumental y poner los puntos, pusiste puntos, como te sentiste, hiciste bien la cosa, o lo hizo pésimo (...) Entonces como tomar el instrumental, un poco de técnica quirúrgica y la cosa de cirugía menor lo básico que debían saber ellos como es en general. Pero que lo hagan bien”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

La simulación es un método de enseñanza que se propone para acercar al estudiante a situaciones y elementos similar a la realidad, con el propósito de entrenarlos y orientarlos en habilidades prácticas, sin embargo, está claro que estos escenarios tienen sus limitaciones y no reemplazan al paciente real, como lo mencionan los docentes.

“La simulación no reemplaza al paciente real, permite orientar el enfrentamiento de distintos escenarios clínicos, por lo que debe ser complementada con la actividad en campo clínico tiene limitaciones”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“Te puede orientar [la simulación], pero cuando tienes que poner un tubo en un paciente real, es muy diferente a ponerlo en un muñeco. Entonces... tiene que estar mezclado”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.3.3.3 Desarrollo de competencias docentes en enseñanza simulada.

El campo clínico simulado cuenta con cuatro docentes médicos estables y un enfermero, todos ellos capacitados en simulación, no así los docentes clínicos. En el caso de los primeros, éstos participan en la creación de los casos clínicos simulados tanto para cuarto año como para internado y los aplican con los estudiantes realizando posterior a ello una devolución constructiva de su desempeño. Considerando lo anterior, algunos docentes clínicos de aula y de campo clínico de la asignatura de cirugía e internado no poseen un entrenamiento limitado en escenarios simulados como es señalado por los docentes.

“Yo no, en lo particular nunca he participado de eso [simulación]”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“Personalmente tengo muy poca experiencia en simulación clínica. He confiado que estos programas los desarrollen personas que están a cargo y que son muy competentes en ello”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.3.4 Sub-categoría 4: Características de los estudiantes de cirugía en la carrera de medicina.

Para los docentes de cirugía es fundamental que los estudiantes cuenten con una serie de capacidades para estudiar la disciplina. Algunas de las valoradas por los docentes es que los estudiantes tengan capacidad para integrar conocimientos, incorporar destrezas motoras y habilidades emotivas y humanas.

“Que tengan esa capacidad de integrar conocimientos, segundo que tengan destreza motora, y tercero que tengan no sé si capacidades pero que tengan habilidades emotivas, o humanas, que también están medias perdidas en el juego”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Estas habilidades son vitales para que el estudiante pueda aproximarse al paciente desde el punto de vista biológico, psicológico y social. Un docente especifica que el

estudiante no sólo debe manejar al paciente, sino también a su familia y darle el apoyo que necesitan.

“Porque en el fondo, hay que manejar al paciente, hay que manejarlo psicológicamente, hay que saber manejar a la familia, hay que darle apoyo, eso también lo vemos, tiene que tener la capacidad de cómo manejar adecuadamente a una persona y que la persona esté contenta con él”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.3.4.1 Características cognitivas de los estudiantes de cirugía en medicina.

El estudiante debe tener la capacidad para adquirir su propio conocimiento, hay estudiantes que llegan al internado con deficiencias, que pueden deberse a múltiples factores, pero que si son estimulados y motivados, estudian y logran saber la temática planteada.

“Porque está la gente que tiene poco conocimiento y porque llego [al internado] con poco conocimiento es multifactorial, hay deficiencia en su educación por algún abc motivo... Pero hay gente que tú llegas ahí y no sabe pero tú lo estimulas a que aprenda y van discutiendo y tú ves que el gallo cumple y va estudiando el tema lo discutimos y después pasa un tiempo y le preguntas y el tipo sabe”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.3.4.2 Características actitudinales de los estudiantes de cirugía en medicina.

En la concepción integral del estudiante que está cursando cirugía, la responsabilidad es una característica actitudinal importante, para el cumplimiento de sus tareas.

“Hay cosa que son básicas a todo también en cirugía, en las prácticas uno ve la responsabilidad. En las prácticas que a las 8:30 parte el pabellón, cumplir con los prácticos, cumplir con las tareas, no estoy hablando siquiera de conocimiento, estoy hablando de lo extra-conocimiento”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Un docente asegura que un aspecto fundamental del aprendizaje es que los estudiantes sean autorregulados en su estudio individual. En paralelo, los estudiantes deben tener una motivación personal que puede ser reforzada por el docente para que se desarrollen en forma adecuada con las competencias necesarias para su desarrollo profesional.

“...Estamos en un momento en que los alumnos les entra mucho lo que uno dice, lo que uno comenta, el estudio individual es súper importante (...) viene después que llega la motivación, las ganas de hacer algo (...) Uno les muestra las cosas para que con eso se motiven y así tengan las armas necesarias para que se desenvuelvan después...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.4.3 Características conductuales de los estudiantes de cirugía en medicina.

A lo largo de la carrera los docentes de cirugía han identificado que existe un grupo pequeño de estudiantes con un perfil psicológico alterado. Lo que es mencionado por ellos.

“He tenido internos difíciles porque tienen un perfil psicológico psiquiátrico que está alterado (...) Pero son escasos. Escasos y tal vez hay algunos que si bien es cierto pudieran tener la capacidad de llegar a ser médicos deberían tener la orientación para ver en qué, a que se van a dedicar”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Al interpretar los impulsos de los estudiantes, los docentes lo interpretan como confrontación, lo que es señalado por un docente.

“Ese alumno yo creo que es un poco problemático el alumno que, el confrontacional, esos alumnos me han tocado a veces, yo como docente debo aprender a dominar impulsos y hay que enseñarles, tengo que enseñarle igual”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

Existen también aquellos estudiantes que no leen y usan Google para salir de sus dudas, en que su actitud de búsqueda de información es limitada, lo que hace perder la organización mental.

“El principal problema que yo encuentro que no leen. No estudian, y yo creo que la culpa es de internet... Yo recuerdo, que uno tenía que ir a la universidad buscar el libro, ver el índice, revisar, leer los capítulos, ahora uno “googlea”, visto 5 líneas y están los principales detalles de la patología... Pero eso hace que se pierda toda la organización mental, su forma de estar leyendo un tratado de alguna patología médica o de alguna rama de la medicina”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

En relación a lo anterior, a los estudiantes se les debería orientar adecuadamente para su desempeño académico.

5.3.4.4 Habilidades de los estudiantes de medicina necesarias para la cirugía.

Para el desarrollo disciplinar, los estudiantes deben tener una base aceptable de conocimientos en las patologías quirúrgicas e incorporar los conceptos fundamentales en la toma de decisiones, como es la derivación oportuna. Durante el pregrado no es importante que sepan técnica quirúrgica mayor, pero sí habilidades en cirugía menor que les permita un buen desempeño como médicos generales.

“Tiene que tener una base aceptable para que como médico general pueda acercarse a distintas enfermedades quirúrgicas y derivarlas oportunamente. En pregrado no interesa que sepa técnica quirúrgica o que sepa operar, pero sí interesa habilidades básicas [cirugía menor], que le permita desempeñarse como médico general”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“No tiene que saber todo de cirugía, tienen que saber algo muy general porque va a ser médico general (...) Lo que ellos ven o presencian es súper importante”. Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.5 Sub-categoría 5: Cantidad de estudiantes involucrados en la enseñanza de la cirugía en medicina.

En relación a la cantidad de estudiantes que cursan los ciclos clínicos, sea cuarto año de cirugía o internado, existen docentes que manifiestan la importancia que a pesar de que los grupos no son tan pequeños, debe existir motivación para buscar y

buscar información en la temática clínica a la que se deben enfrentar, con interacción del docente para estimular dicha motivación.

“Son grupos no tan chicos y cuando están motivados pueden andar solos, se dedican a buscar cosas, preguntan a la gente, pero uno tiene que estar encima de la gente que no está tan motivada para tratar de motivarlos a hacer algo”. [Entrevistado 3 Hombre, Médico, 37 años]

5.3.5.1 Beneficios de la cantidad de estudiantes de cirugía en aula.

Actualmente, la carrera de medicina tiene un promedio de 40 estudiantes por curso promedio, lo que permite un buen desarrollo de las actividades de aula. Cuando los grupos son pequeños permite realizar actividades grupales dentro del aula incorporando otras metodologías de enseñanza.

“Espacios físicos que exigen las actividades teóricas y eso lo tenemos, salas de clase, infraestructura de simulación que existe”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.3.5.2 Dificultades de la cantidad de estudiantes de cirugía en la clínica.

En el desarrollo del proceso de enseñanza en el contexto clínico, el número de estudiantes es importante, ya que los espacios para hacer docencia se reducen, como es la participación en espacios de reuniones pequeñas para un número de estudiantes que supera los 20 en ocasiones, lo que limita el desarrollo de una adecuada docencia o intercambio con los estudiantes.

“Ahora lo que sí genera problemas cuando andan muchos alumnos, como 20 metiéndose en una sala que es chiquitita, entonces ese espacio físico no es muy bueno, ni muy cómodo para realizar la docencia”. [Entrevistado 4 Hombre, Médico, 37 años]

Cuando los estudiantes deben ingresar a actividades de cirugías en pabellón, no pueden entrar todos, sólo 1 o 2, y sólo observar desde lejos.

“Cuando entran a pabellón, no pueden entrar todos, entran seleccionados uno o dos con suerte, mirar pegado a la muralla de lejos”. [Entrevistado 4 Hombre, Médico, 37 años]

5.3.6 Sub-categoría 6: Formación docente para la enseñanza de la cirugía.

El modelo de docente en cirugía debe tener características tan importantes como es la voluntad de querer ser docente, paciencia para enseñar, dedicación y compromiso con su rol docente y tener competencias en el área de la enseñanza, con una interacción con el estudiante en un ambiente de respeto, lo que es mencionado por un docente.

“Tiene que tener primero que nada la voluntad, el poder querer que no sea una imposición, tiene que tener paciencia, tiene que tener dedicación, tiene que tener compromiso con lo que hace, yo creo que también debe tener un poco de instrucción con respecto a cómo enseñar”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.3.6.1 Beneficios de la formación docente en cirugía.

El hecho de que los académicos cuenten con formación docente les permite desempeñarse de manera más eficiente en el proceso de enseñanza, ya que el docente se va haciendo cada vez más consciente de los aspectos que debe mejorar. Los docentes señalan que una de las características es que tenga voluntad, el querer enseñar, que no sea una imposición y que sería bueno que el cirujano docente tenga capacitación respecto a cómo enseñar y que ésta permite mejorar sus procesos también de evaluación, como capacitarse en diseñar adecuadamente pruebas de selección múltiple.

“Tiene que tener primero que nada la voluntad, el poder querer que no sea una imposición, hace, yo creo que también debe tener un poco de instrucción con respecto a cómo enseñar”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“...Bueno también en la universidad nos enseñaban a hacer pruebas (...) Selección múltiple como corresponde, que están todas mal hechas, me di cuenta ahora...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

Algunos de los aspectos que se consideran en la formación del docente en cirugía tienen relación con herramientas de enseñanza que permitan mejorar su desempeño. Un docente menciona algunas de ellas como las formas de enseñar, cómo hacer una buena presentación en un clase magistral.

“...yo soy instructor del ATLS y ahí fui a una capacitación (...) Se me enseñó cómo ser docente, las formas de enseñar como aprende la gente, como debe presentarse las clases, como dar una buena presentación, eso me lo enseñaron ahí en el “American College” y el resto mirando, aprendiendo del resto”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.3.6.2 Ausencia de formación docente en cirugía.

Los docentes señalan que tienen una formación que se va adquiriendo en su carrera de médicos, por experiencia y por gusto, las actividades no tienen una metodología, estructura, las directrices son muy generales y todo queda a cargo del docente, que posee un interés pedagógico y se confía en que pueda cumplir las tareas de enseñar. Los docentes mencionan que enseñar se ha basado en la experiencia.

“...Si esta actividad tiene alguna metodología prevista, recetada, estructurada, en este sentido las directrices son muy generales y todo queda a cargo del docente, en el cual se confía para que haga esas tareas, pues se supone que siendo un médico con interés pedagógico vaya cumpliendo estas etapas...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años.]

“Entonces la forma en como yo manejo el tema [la enseñanza] es un poco basado en mi experiencia como persona, como cuando fui alumno, fui interno, etc.”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Los docentes se van formando en la carrera de médicos y porque les gusta hacer docencia, como lo señala un docente.

“...en general en medicina los docentes, bueno están los que tienen los doctorados y todo el asunto, pero hay otros que se van formando en la carrera de médico y por gusto...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.4 CATEGORÍA 4: Elementos didácticos de la enseñanza de la cirugía en medicina.

Esta categoría hace referencia a aquellos elementos didácticos que están involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la cirugía en medicina. A partir de los datos recogidos, emergen cinco subcategorías: progresión del aprendizaje en estudiantes, objetivos de aprendizaje, contenidos de enseñanza, metodologías de enseñanza y metodologías de evaluación.

5.4.1 Sub-categoría 1: Progresión del aprendizaje de cirugía en estudiantes de medicina.

Esta categoría hace referencia al desarrollo progresivo del aprendizaje en cirugía a lo largo de la carrera. El aprendizaje de la cirugía contempla la resolución de problemas y el razonamiento que los estudiantes hagan para llegar a conclusiones que permitan el manejo del paciente, fundamentado en conocimientos básicos previos.

“...Yo creo que la cosa más importante es la solución de problemas, plantearle a los alumnos circunstancias en las cuales ellos tengan que razonar para llegar a la conclusión, yo creo que eso es la mejor forma de que puedan aprender... Para eso tienen que tener el conocimiento básico, sin eso no pueden razonar y llegar a la conclusión correspondiente...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

De esta forma, cuando el estudiante está en contacto con el paciente con cierta sintomatología clínica debe comenzar a analizar y discernir formas de diagnóstico a partir de la historia clínica, el examen físico y los exámenes de laboratorios. Utilizar estas herramientas diagnósticas le permitirá ir juzgando y orientando la problemática del paciente.

“...Entonces tiene que pensar ante un paciente que viene con un dolor abdominal, que es lo primero que piensas, puedo ser esto o esto, entonces son formas de diagnóstico (...) y ese árbol de diagnóstico se basa en la historia, examen físico, examen de laboratorio entonces él va juzgando y vamos orientando el diagnóstico en ese caso. Sí, pero tiene que pensarlo...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

La incorporación del razonamiento clínico como estrategia de aprendizaje fue incorporado por la constatación de que era una necesidad para los estudiantes en adquirir la capacidad de relatar, razonar y fundamentar el proceso de diagnóstico, hace a los estudiantes pensar.

“...Yo derivé a la metodología del razonamiento clínico, porque sin tener una conceptualización previa metodológica, pedagógica o docente, fue por la vía de constatación efectiva, real, de que había una incoherencia, incongruencia entre lo que los alumnos podían ser capaces de relatar y el razonamiento y el fundamento que tenían detrás...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...Me parece que los razonamientos clínicos son muy buenos, porque les hace pensar en estas cosas generales que en el fondo tienen que hacer un buen diagnóstico, si se equivocan en el diagnóstico...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.4.1.1 Etapas del razonamiento clínico de cirugía a lo largo del proceso formativo.

El razonamiento clínico, específicamente, es un proceso reflexivo que se enseña en un contexto **educativo** coherente con la realidad del quehacer quirúrgico. El estudiante se basa en conocimientos previos y a través de la anamnesis, examen físico, complementado con los exámenes de laboratorio, va construyendo el diagnóstico.

“...Esto sirve para que el estudiante recoja información, apoyado por el examen físico, va construyendo el diagnóstico, basado en conocimientos previos, para poder explorar al paciente adecuadamente. Tanto en la anamnesis como examen físico apoyado por los demás exámenes...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

El método de razonamiento clínico consiste en varias etapas para su desarrollo (Anexo 8). Cada paso es fundamentado y verbalizado. Nada se da por entendido. Se explican y ponderan los datos de la anamnesis y los hallazgos del examen físico, y se describen los exámenes de imágenes y de laboratorio. Se establecen las

correlaciones entre todos estos elementos de evaluación. La fundamentación del diagnóstico final se debe basar en un resumen de los hechos centrales que lo sustentan. A partir de lo planteado por los docentes, es posible recoger dos grandes fases de progresión del aprendizaje: la linealidad del razonamiento clínico y la recursividad del razonamiento clínico, las cuales se detallarán a continuación.

5.4.1.2 Linealidad del razonamiento clínico de la cirugía a lo largo del proceso formativo.

El razonamiento clínico tiene un desarrollo lineal caracterizado por tres fases importantes que se inicia con (a) conocimiento del paciente y del caso clínico; (b) luego con el interrogatorio de los antecedentes próximos y remotos del paciente; y (c) con la incorporación de los exámenes de apoyo para el diagnóstico clínico.

“...En lo que a mí respecta [el razonamiento clínico] es más que nada, frente a un caso clínico, primero como conocer el caso clínico en sí, al paciente, con todo lo básico en la anamnesis, los exámenes de laboratorio, el estudio y después es como frente a todo eso hacer un diagnóstico sindromático, que siempre les digo que partamos de lo más general y después vayamos como puntualizando en diagnósticos de mayor a menor importancia...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.4.1.3 Recursividad del razonamiento clínico de la cirugía a lo largo del proceso formativo.

El razonamiento clínico se caracteriza además por ser recursivo, con el cual se debe analizar y re-analizar el desarrollo de un caso clínico o de una situación clínica dada, en el contexto de una enfermedad en evolución. Este puede darse de forma metódica ordenada y progresiva en base a los antecedentes, examen físico y exámenes complementarios, que al correlacionarse logran llegar a un diagnóstico definitivo y la consecuente decisión terapéutica. Si es necesario, se replantea el diagnóstico y se repiten etapas a fin de corregir eventuales errores iniciales. Este proceder es válido en cada paso (Anexo 8).

“...En el sentido que efectúen un razonamiento clínico progresivo, basado en la lógica, evidencia, de esa manera enseñarles frente a cada caso clínico en forma metódica, ordenada, progresiva, en base a los antecedentes, examen físico, exámenes complementarios, y a una estrategia médica que se basa en una relación de los antecedentes que se van enlazando de manera de llegar a una conclusión válida definitiva...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...El raciocinio clínico es la utilización (...) de la razón y el conocimiento, para ordenar datos y afirmar o rebatir una hipótesis diagnóstica...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.4.2 Sub-categoría 2: Objetivos de aprendizaje de la cirugía en medicina.

El programa de cirugía y sus objetivos son definidos por el profesor encargado de la asignatura de acuerdo al perfil de egreso del médico, en concordancia con las directrices de la dirección de carrera y las competencias definidas por la ASOFAMECH.

“...El diseño de programa debe ser realizado por personas expertas, profesor de cirugía, secretaria académica, dirección de escuela con directrices de ASOFAMECH...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.4.2.1. Diseño de objetivos de aprendizaje de cirugía en medicina.

Como fue mencionado, los objetivos de aprendizaje los define el profesor encargado de cirugía y al respecto los docentes señalan que algunas de las competencias fundamentales en cirugía son el adquirir herramientas para realizar el diagnóstico adecuado y la derivación oportuna.

“...En términos de la cirugía se les enseña a los alumnos a diagnosticar y derivar...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

En cuanto a la revisión de los programas, un docente señala que éstos son discutidos una vez al año, instancia en la cual se evalúan y se mejoran para el año siguiente.

“...Lo discutimos una vez al año, vamos a hacer un cambio para el año siguiente, como una especie de balance de proyección a futuro y ahí viene eventual, los programas se van modificando, ampliando, disminuyendo algo...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

A partir de lo observado, los programas se construyen de acuerdo al nivel de aprendizaje del estudiante. En el caso de cuarto año, se elige la patología quirúrgica frecuente, pero no muy complicada y con un paciente que coopere en el proceso de enseñanza. Considerando esto, los estudiantes pueden realizar un seguimiento adecuado de su evolución.

“...Yo me preocupo primero de la patología que tiene, que sea atingente a su nivel, que no sea muy complicada, que en realidad no entienda, que sea adecuado. Segundo que sea frecuente que llegue siempre, que el paciente esté dispuesto a cooperar. Tercero que el paciente lo pueda seguir, que esté hartos días, si está por irse de alta no me interesa, busco un paciente que esté por lo menos la semana, que lo pueda seguir para ver su evolución...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En la coordinación de los contenidos teóricos se incorpora el concepto de la formación hacia un médico general, no a un especialista, el cómo se debe derivar debe ser orientado adecuadamente, con un acompañamiento permanente del tutor en su formación.

“...Cuando yo coordino clases trato de decir cómo me gustaría a mí como médico general saber, no como médico cirujano... Cuando uno está haciendo turnos y hay pacientes derivados de otros hospitales por médicos generales que no tienen conceptos tan claros, entonces es eso lo que uno trata de orientar, ver cuál es la importancia en cada tema para su formación...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...Yo he conversado con ellos hasta que nivel enseñar, se trata que estén siempre acompañados, si va a estar en pabellón que haya tutor en el mismo pabellón, que se dé una vuelta para ir explicando cosas...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.2.2 Reconocimiento de los niveles de aprendizaje de cirugía en medicina.

El aprendizaje es progresivo en intensidad y complejidad en relación especialmente a las urgencias vitales. Como lo señalan los docentes, los internos realizan su práctica profesional como si fueran médicos bajo estricta supervisión de sus tutores, es indispensable que exista un adiestramiento progresivo en complejidad e intensidad en el ámbito de urgencia y deben realizar actividades de policlínico como si ellos fueran el médico.

“...Cuando los internos llegan, yo partía diciendo ustedes son médicos, médicos cirujanos, sólo que no tienen práctica, eso van a aprender acá...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“...Siempre es necesario e indispensable que se produzca un adiestramiento progresivo en complejidad e intensidad respecto de las urgencias vitales, nuestro programa incluye un entrenamiento en esta área...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...Por lo mismo por ejemplo en mi policlínico dos, tres internos hacen el poli, y ellos se van dos horas antes y me tienen que tener vitos los pacientes, tienen que evolucionados con los exámenes pedidos, o sea ellos son el doctor...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Es así, como los internos son incorporados de manera activa al equipo quirúrgico, como es mencionado por los docentes, en algunos campos clínicos actúa como primer ayudante y/o segundo ayudante, sobre todo ingresan en urgencias como primer ayudante del cirujano en cirugía laparoscópica.

“...Pabellón central con cirugía mayor, nosotros como son varios internos lo que hacemos es que el interno que entra es el interno del cirujano, del primer cirujano, esa es la selección, entra el interno del primer cirujano, y si faltan médicos entra el cirujano con dos internos, que en el fondo va a ser el interno del cirujano más un interno que no esté en ese minuto en el pabellón...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“...En la urgencia entra el cirujano con el interno no hay ninguna selección, y dependiendo de la cirugía laparoscópica, yo opero un montón de vesícula sola con internos...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Durante el internado también se incorpora al proceso de enseñanza-aprendizaje, la interacción con otras especialidades como la medicina interna, con la finalidad de recoger nuevos datos que aporten a la información del paciente.

“...También lo discutimos con internos de medicina u otras áreas y les sacamos el jugo (...) Lo hacemos que sigan viendo al paciente o sea, no es paciente nuestro, pero el igual ve la información anota los datos y ve lo que pasa con él...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Tanto estudiantes como internos deben conocer y manejar la cirugía menor, empezando en cuarto año por un curso teórico práctico en simuladores quirúrgicos. Los docentes resaltan que la cirugía menor es un área que se debe enfatizar y la deben saber hacer tanto en la urgencia como en los consultorios.

“...La cirugía menor es un área que hay que enfatizar a los estudiantes e internos deben saber hacer...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Que puedan enfrentarse tanto en la urgencia como en el consultorio como médicos generales. Eso sí que es importante son procedimientos pequeños [cirugía menor], que tienen que saber la parte teórica y práctica para enfrentar los problemas”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Al respecto, los docentes enfatizan que durante la formación de pregrado el estudiante debe diagnosticar y derivar oportunamente las patologías quirúrgicas y no requiere, por tanto, adquirir destrezas en técnicas quirúrgicas mayores, sólo debe tener habilidades en cirugía menor que le permita ejercer como médico general.

“Tiene que tener una base aceptable para que como médico general pueda acercarse a distintas enfermedades quirúrgicas y derivarlas oportunamente. En pregrado no interesa que sepa técnica quirúrgica o que sepa operar, pero si interesa habilidades

básicas [cirugía menor], que le permita desempeñarse como médico general”.
[Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.3 Sub-categoría 3: Contenidos de enseñanza de la cirugía en medicina.

La selección de contenidos es un delicado trabajo que se hace complejo por la cantidad de información que se incorpora día a día al bagaje de conocimientos. Por esta razón, los contenidos considerados en la carrera son coherentes con las exigencias que realiza la ASOFAMECH, y que son evaluadas en Examen Médico Nacional (EUNACOM) cuando los estudiantes de medicina terminan su carrera.

“...Me guío por el EUNACOM, las patologías quirúrgicas, saber razonar sobre ellas, saber hacer un diagnóstico diferencial adecuado, tener noción de que posibilidades quirúrgicas existen, que enfermos derivar y los pocos que intervenir, que son de cirugía menor...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.4.3.1 Selección de contenidos de cirugía en medicina.

Los docentes plantean que uno de los criterios para la selección de contenidos tiene relación con las patologías más prevalentes y frecuentes, principalmente las patologías quirúrgicas abdominales, perianales y torácicas.

“Sí, generalmente mi selección de contenidos está básicamente por el programa de la universidad punto uno (...). En segundo lugar por lo que yo considero, o sea, en base a la realidad que vivimos en el país que son las patologías más prevalentes (...) Cualquiera de ellos va a trabajar inicialmente como médico general va a estar en contacto con paciente y va a tener que manejar esas patologías”. [Entrevistado 2, Mujer, Médico, 56 años]

“...El programa de cuarto año debe incluir las patologías de resolución quirúrgica, todo lo que vemos del abdomen que es lo más frecuente... Debe contener todo lo que es patología hepatobilio-pancreática, gástrica de resolución quirúrgica, colónica y también toda la parte perianal... Después pasamos al tórax que se ven las patologías pulmonares de resolución quirúrgica, pleura y esofágicas”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

Se señala, además, que dentro de las áreas a incorporar en contenido está el trauma por ser un evento habitual.

“Por ir en un orden de arriba hacia abajo, hay que hacer mucho hincapié en lo que es trauma, porque es una de las cosas más habituales que existen”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

Estos contenidos son reforzados en el campo clínico, tanto en sala como en policlínico, haciendo énfasis en su pre y post-operatorio del paciente, en la semiología incorporando anamnesis y examen físico, así como los exámenes de laboratorio.

“En sala me preocupan los pacientes en el preoperatorio, le doy hincapié a repasar semiología, a la historia clínica y cómo va el estudio con sus exámenes... En el policlínico vemos pacientes incluso antes de hospitalizarse y pacientes que ya están operados, entonces son cosas distintas que uno tiene que enfocarse”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.3.2 Organización de los contenidos de cirugía en medicina.

Los contenidos son organizados por temáticas y por áreas de la cirugía como son cabeza y cuello, tórax, abdomen, extremidades con especial énfasis en su epidemiología, etiología, fisiopatología. Además, por su expresión clínica, así como su manejo terapéutico. En este contexto, los docentes marcan la diferencia de acuerdo al nivel formativo del estudiante, ya que los primeros deben llegar al diagnóstico y sugerir un tratamiento, esto último corresponde a internado.

“Se empieza a pasar lo teórico que son los temas que van dentro de cirugía de cabeza y cuello, tórax abdomen, extremidades (...) Con más detalle lo que corresponde a cada enfermedad de la etiología, fisiopatología, epidemiología, clínica, diagnóstico, terapéutica”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“En general hasta cuarto año no se les exige que manejen el tratamiento, sino que lleguen al diagnóstico y a través de eso sugerir el tratamiento (...) El tratamiento ya

es correspondiente al internado en el cual van a resolver las patologías quirúrgicas”.

[Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

En el campo clínico se incorporan elementos básicos de la cirugía como es la dinámica de pabellones quirúrgicos tales como vestirse, lavarse, conocimiento del instrumental, que se integren al equipo quirúrgico, que sean agentes participantes del proceso quirúrgico.

“Se les enseña lo básico de cómo entrar, cómo cambiarse, cómo lavarse, las áreas estériles, el instrumental que tienen que ocupar, el que sean participativos (...) que no sean simplemente pacientes o sea que están tirando una valva y no aprendieron nada, sino que se metan que se integren que vean la anatomía, que pregunten, que discutamos. Se trata de hacer eso”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Por último, se ha observado que un contenido fundamental a incorporar son aquellos asociados a las *actitudes profesionales*. Los docentes manifiestan que es muy importante la incorporación de normas básicas de desempeño en campo clínico como es la puntualidad y presentación personal, y adquirir las competencias para enfrentar a distintos pacientes desde el punto de vista humano sea electivo, de urgencia, en el pabellón.

“...En urgencia cuáles son tus posturas, que es lo que es importante, queda orientado el poli que es la cosa común que tienes que ver, se les enseña normas básicas, tienes que estar bien presentado, tienes que llegar a la hora”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“...Las condiciones humanas que tiene que tener, como enfrentar al paciente en pabellón, también hay muchos aspectos que son humanos, que uno trata de transferir también , que como manejar al paciente que es distinto en un policlínico que en la urgencia, La necesidades que tienen en general es lo que uno trata de hacer...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.4.4 Sub-categoría 4: Metodologías de enseñanza utilizadas en la disciplina de la cirugía.

La carrera de Medicina de la Universidad Andrés Bello utiliza rutinariamente la clase magistral como una de las principales estrategias educativas en la incorporación de conocimientos y la cirugía como asignatura la incorpora en su curso anual.

“Espacios físicos que exigen las actividades teóricas y eso lo tenemos, salas de clase, infraestructura de simulación que existe”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.4.4.1 Tipos de metodologías de enseñanza utilizadas en cirugía.

Existen diferentes tipos de herramientas metodológicas utilizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje como son las clases magistrales, tutorías, seminarios, laboratorios, sesiones de razonamiento clínico, actividad coloquial, entre otras.

“...Todas las herramientas mencionadas son importantes, todas tienen su rol, su momento, su utilidad concreta y específica, la clase, el seminario, la reunión clínica, la reunión anátomo-patológica...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Dichas estrategias tienen un rol y utilidad específica en la enseñanza de la cirugía, y por tanto, tienen diferentes orientaciones que conducen y contribuyen al perfil de egreso, siendo la actividad coloquial la más importante según señala un docente.

“...Todas son instancias de aprendizaje que tienen distintas orientaciones, pero que al final conducen a lo mismo, pero dentro de la docencia propiamente tal yo creo que la actividad coloquial es la más importante...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

En la enseñanza de la cirugía se establece como necesaria la creación de espacios educativos con los internos, en los cuales se revisan casos clínicos reales de manera ordenada, metódica y progresiva.

“Es una actividad específica que yo he tenido a mi cargo, se refiere a sesiones de razonamiento clínico, en que analizamos casos con los internos que traen de sus campos clínicos”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Entonces el ir discutiendo cada cosa de lo que puede ser y no puede ser, de que por qué pedir un examen y no pedir otro, pero siempre partiendo del conocimiento del paciente con el motivo de consulta, la anamnesis, los antecedentes, el examen físico, los exámenes solicitados, si ya un paciente que ya está resuelto ver los exámenes y analizar si todos tenían razón de ser”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Para el logro de lo anterior, el docente utiliza ciertos criterios para la selección de los casos clínicos: (a) en base a los antecedentes clínicos del paciente; (b) el estudio complementario; (c) y la relación que éstos tienen para llegar a una conclusión diagnóstica y posible tratamiento.

“En general son los pacientes que vamos recibiendo nosotros, y los vamos siguiendo. Ahora si estamos en urgencias y hay patología interesante, que son por ejemplo de medicina interna, y que son casos de alguna forma se vinculan, lo agarramos y lo discutimos”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“Por lo tanto se les dice como tienen que hacer un diagnóstico, en base a qué tienes que hacer, de qué depende el tratamiento. El tratamiento no es que, neumonía antibióticos, no, neumonía depende del paciente, de ti y de la etiología y con eso hacemos un mix. Entonces se les enseña a pensar un poco”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

El razonamiento clínico se realiza en pequeños grupos de casos que los internos seleccionan y que compiten por llevar a la sesión casos interesantes o que tienen impacto. Los estudiantes requieren conocimientos previos para la resolución de los problemas planteados.

“Son casos que revisten un interés particular, que los internos seleccionan y que cada uno de ellos presentan al grupo sin que los demás lo conozcan”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Esto sirve para que el estudiante recoja información, apoyado por el examen físico, va construyendo el diagnóstico, basado en conocimientos previos, para poder explorar al paciente adecuadamente. Tanto en la anamnesis como examen físico apoyado por los demás exámenes”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Las clases magistrales son una herramienta utilizada habitualmente por los docentes, con la cual guían a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, porque dan orientaciones generales, una primera mirada sobre la temática quirúrgica, orienta a los estudiantes sobre aspectos principales, lo que les permite progresar en el tema.

“Los programas de clases son importantes, porque dan las orientaciones generales, yo no soy de la idea que las clases poco menos que hay que eliminarlas. Considero que la clase es importante. Considero que la clase da una primera mirada los alumnos sobre el tema, los orienta sobre aspectos principales, lo que les permite seguir progresando en el tema”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

La reunión clínica, por su parte, es otra herramienta muy importante en el desarrollo de competencias en el ámbito clínico, que permite revisar un tema quirúrgico, se revisa lo que los estudiantes han visto en la semana, entregan lo que a ello les interesa y aclaran dudas, es una forma no estructurada de enseñanza, como lo señala un docente.

“Una reunión en que conversamos un tema y también revisamos lo que han visto en la semana, es una forma no estructurada de docencia, que ellos entreguen lo que les interesa o tiene duda para tratar de explicarlas”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“Es una mezcla de cosas, de cosa más estructurada como clases, prácticos y cosas un poco más libres que ellos mismos traten de crear las discusiones, mostrar sus inquietudes”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Existen cursos incorporados en el programa de cirugía de cuarto año que incluye tres áreas: conocimientos, habilidades y destrezas, que son el curso de anestesia, de

traumatología y de cirugía menor. Esto último, es una importante herramienta que los estudiantes e internos y después como médicos generales van a utilizar.

“Por ejemplo la parte de anestesia hay intubación, aprenden y practican intubación, tenemos pasos en el curso de cirugía menor suturas, nudos. Finalmente trauma con simulación en trauma. Son esos tres elementos, entretenido les gusta, pero también les sirve mucho en internado, lo repasan y lo tienen más fresco y les va a servir mucho cuando se titulen”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“El curso de cirugía menor, que en el fondo son herramientas que ellos tienen para eventualmente para desempeñarse en cirugías menores, no estamos hablando de cirugías grandes”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.4.2 Criterios de selección de estrategias metodológicas para la disciplina de la cirugía.

Los docentes han señalado ciertos criterios que utilizan para la selección de las clases magistrales. La incorporación del conocimiento quirúrgico a través de las clases magistrales, es reconocida por los docentes como una estrategia metodológica incorporada en el programa del curso de cirugía, que permiten dar las orientaciones generales y una primera aproximación a la temática quirúrgica. Aún tiene su espacio y no deben ser eliminadas.

“Los programas de clases son importantes, porque dan las orientaciones generales, yo no soy de la idea que las clases poco menos que hay que eliminarlas... Considero que la clase da una primera mirada los alumnos sobre el tema, los orienta sobre aspectos principales, lo que les permite seguir progresando en el tema”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“La clásica exposición magistral es importante, quizás no tan importante como antes que era la única forma de enseñar el conocimiento”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Por otro lado, los docentes utilizan ciertos criterios para seleccionar pacientes en las salas de hospital. La actividad en la sala del paciente hospitalizado es fundamental

en lo formativo, ya que permite el contacto físico con el paciente, su entorno y el equipo de profesionales que lo atienden. Se entrega un paciente atingente al nivel del estudiante, de una patología frecuente para que hagan el diagnóstico y su seguimiento.

“La actividad en la sala es fundamental, el contacto con la realidad física del paciente y del entorno, la cama, el personal, de todo lo que es el mundo de la medicina, es formativo fundamentalmente”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Yo me preocupo primero de la patología que tiene, que sea atingente a su nivel, que no sea muy complicada, que en realidad no entienda, que sea adecuado. Segundo que sea frecuente que llegue siempre, que el paciente esté dispuesto a cooperar. Tercero que el paciente lo pueda seguir, que esté hartos días, si está por irse de alta no me interesa, busco un paciente que esté por lo menos la semana, que lo pueda seguir para ver su evolución”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En relación a la actividad coloquial, se observó lo siguiente. Dentro de las herramientas metodológicas que se realizan para el desarrollo de las competencias y el aprendizaje de los estudiantes están la clase, los seminarios, la reunión clínica o anátomo-patológica, pero la actividad coloquial es la más importante. Una reunión en que se revisan los temas de la semana, es una forma no estructurada de docencia en que se intercambian las experiencias de los estudiantes, sus dudas con orientación del tutor quirúrgico.

“Todas la herramientas mencionadas son importantes, todas tienen su rol, su momento, su utilidad concreta y específica, la clase, el seminario, la reunión clínica, la reunión anátomo-patológica, etc. Todas son instancias de aprendizaje que tienen distintas orientaciones, pero que al final conducen a lo mismo, pero dentro de la docencia propiamente tal yo creo que la actividad coloquial es la más importante”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Una reunión en que conversamos un tema y también revisamos lo que han visto en la semana, es una forma no estructurada de docencia, que ellos entreguen lo que les

interesa o tiene duda para tratar de explicarlas". [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

En cuanto al programa de cirugía de cuarto año, está incorporado el curso de cirugía menor que tiene como objetivo que los estudiantes de cuarto año de la carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello, adquieran las competencias: conocimientos, habilidades y destrezas, así como la capacidad de manejar las indicaciones y técnicas de Cirugía Menor que pueden ser desarrolladas en su práctica como estudiante, en su internado de cirugía, de urgencia, de atención primaria y en su práctica profesional. Lo que es ratificado por los docentes. Ya que los estudiantes pueden enfrentarse a procedimientos menores que deben saber, tanto en lo teórico como práctico, para enfrentar estos problemas quirúrgicos.

"Que puedan enfrentarse tanto en la urgencia como en el consultorio como médicos generales. Eso sí que es importante son procedimientos pequeños, que tienen que saber la parte teórica y práctica para enfrentar los problemas". [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

El curso de cirugía menor ha permitido que los internos lleguen preparados a su práctica profesional supervisada, con destrezas de técnicas como realizar una sutura, y que los docentes de internado no pierden tiempo en enseñarlas.

"Entonces en hacer las cosas bien y eso está dado ahora por ese curso de cirugía menor que lo encuentro súper bueno. Se ha notado la diferencias de cómo llegan los internos aprendiendo, porque la verdad es que cuando llegan a la práctica de internado uno no tiene tiempo para enseñar a suturar, la sutura inicial". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

En relación a lo anterior un docente ratifica la importancia del curso de cirugía menor en que aprenden el manejo del instrumental, realizar una sutura.

"La cirugía menor la idea es que aprendan el manejo del instrumental y poner los puntos, pusiste puntos, como te sentiste, hiciste bien la cosa, o lo hizo pésimo... Entonces como tomar el instrumental, un poco de técnica quirúrgica y la cosa de

cirugía menor lo básico que debían saber ellos como es en general. Pero que lo hagan bien”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

En relación a la simulación clínica, la carrera de medicina contempla la simulación como un campo de desarrollo de habilidades y competencias de primero a séptimo año con niveles crecientes de complejidad. En el ámbito de la cirugía existen programas estructurados para la adquisición de destrezas en el campo de la cirugía menor en cuarto año y escenarios simulados de pacientes de urgencia quirúrgica para internos de sexto año. La simulación permite enfrentar escenarios que simulan la realidad de manera controlada y como la cirugía es trabajar con las manos, permite el desarrollo secuencial de estas habilidades.

“Por otro lado la simulación también es valiosa, porque nos enfrentamos a una situación “real”, pero bien controlada, para que ellos se empiecen a acostumbrar y a estar en contacto con lo que está pasando”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“Como la cirugía es un modo de trabajar con las manos, requiere de una técnica, yo creo que la simulación clínica es secuencial”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.4.4.3 Criterios de selección de casos clínicos según el nivel del estudiante de cirugía en medicina.

Los criterios de selección de los casos clínicos están dados por el nivel en que el estudiante esté, sea estudiante en cuarto año o esté realizando su práctica quirúrgica supervisada. En el primer nivel, los docentes señalan que debe ser patología quirúrgica no complicada, frecuente y que el estudiante le pueda realizar seguimiento.

“Yo me preocupo primero de la patología que tiene, que sea atingente a su nivel [cuarto año], que no sea muy complicada, que en realidad no entienda, que sea adecuado. Segundo que sea frecuente que llegue siempre, que el paciente esté dispuesto a cooperar. Tercero que el paciente lo pueda seguir, que esté hartos días,

si está por irse de alta no me interesa, busco un paciente que esté por lo menos la semana, que lo pueda seguir para ver su evolución”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Destacan también, en la selección de los pacientes, aquellos que tengan contraindicación de cirugía para diferenciar los que son quirúrgicos de los que no lo son.

“Eso era una enseñanza, pero los pasos que enfermos se eligen, yo generalmente elijo los que tienen contraindicación operatoria, deben definir la patología quirúrgica y no quirúrgica, yo les agrego que me digan porque no se va a operar... Yo buscaba los individuos que tenían contraindicación operatoria y esos usaba en los pasos”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.4.4.4. Percepción sobre la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en cirugía.

La reunión coloquial es la más efectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje de la cirugía ya que permite un ambiente grato, interlocución entre el tutor y el estudiante, instructiva y llena de contenidos.

“El intercambio tranquilo en un entorno grato [reunión coloquial], donde exista interlocución entre alumno y docente, que sea amigable y que sea instructiva y llena de contenidos. Y esa forma, que es la viejísima forma de enseñar la medicina es la más efectiva de todas, sin quitarle la importancia a las otras que hemos dicho”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

La simulación ocupa un lugar importante en el desarrollo de competencias que van a aplicar como médicos generales y como metodología de enseñanza-aprendizaje cumple un rol en el desempeño posterior del estudiante, entre lo que destacan la cirugía menor y procedimientos de intubación que siempre van a realizar en su práctica profesional y que las deben manejar, los docentes mencionan la simulación y la ven como muy útil.

“Yo creo que la simulación es muy importante para su desempeño posterior. Cirugía menor siempre van a ver, intubación siempre van a hacer, esa es necesario que la manejen bien. La parte de conocimiento se puede aprender después, pero la metodología para aprender, para lograr herramientas de simulación, éstas se logran en cuarto año”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“De la retroalimentación que obtengo de los internos, y de lo que veo de cómo ellos se desenvuelven lo veo como muy útil [simulación]”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.4.5 Sub-categoría 5: Metodologías de evaluación utilizadas en la disciplina de la cirugía.

Existen varias herramientas de evaluación en cirugía que los docentes refirieron utilizar como son las pruebas de selección múltiple, el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), pauta de cotejo en campo clínico y en simulación.

“En la parte teórica tenemos cuatro evaluaciones que incluyen el contenido dividido por cuatro, preguntas de selección múltiple (...) Tenemos como evaluación de nota práctica un ECOE a fin de año (...) Tenemos un examen teórico que también es de selección múltiple (...) Son las evaluaciones más la pauta de cotejo de la evaluación de los alumnos durante su pasada por los diferentes prácticos, simulación, Quilpué, traumatología, etc.”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.5.1 Tipos de instrumentos de evaluación utilizados en la disciplina de la cirugía.

Los tipos de instrumentos de evaluación utilizados son las pruebas de selección múltiple, que sirven para evaluar los conocimientos teóricos sobre temáticas específicas.

“...Existen test, pruebas de selección múltiple, que me parecen buenas, que sirven para poder evaluar los datos duros, es decir la información precisa, concreta que un alumno debe tener sobre temas específicos...” [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Otro instrumentos utilizado es el examen oral con paciente, instancia en la cual una comisión evalúa al alumno para retroalimentar con distintas opiniones del rendimiento del estudiante y aplicar criterios comunes.

“...Estas evaluaciones orales sobre pasos prácticos, así llamado examen práctico, las hacíamos con dos o tres docentes, en una pequeña comisión, lo que permite contar con opiniones distintas y aplicar el criterio común para mejor evaluar...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

El examen oral con paciente real se comenzó a reemplazar en el internado por el ECOE, pero en opinión de los docentes éste debería volver a aplicarse, así como pruebas escritas para evaluar conocimiento duro.

“En el ámbito del internado eso se cambia por el examen ECOE, anteriormente lo hacíamos de la misma forma, con las mismas ventajas que estaba relatando, ahora se aplica este otro examen, que tiene otras características, virtudes y yo considero también otros defectos”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“Yo haría un mix una prueba de desarrollo, desarrollo no de alternativas, la alternativas nunca me han gustado. Haría un examen de evaluación con docentes y haría un ecoe o si no tengo ecoe haría con pacientes reales”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Algunas de las herramientas de evaluación que el docente utiliza para verificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, es el examen clínico objetivo estructurado, que permite enfrentar al estudiante a un escenario simulado de patologías quirúrgicas para ser evaluado en el diagnóstico a través de la historia clínica y la solicitud de exámenes de laboratorio, integrando en él los aprendizajes adquiridos durante el año.

“El ECOE es una manera de evaluación que mide en un ambiente singular conductas de actuación frente al paciente... uno simula algunos pacientes, algunas patologías, ahí está el enfrentamiento del alumno, en cuarto año para que llegue al diagnóstico... ellos tratan mediante la anamnesis, examen físico y algunos exámenes que pueden

pedir, llegar al diagnóstico. Es la integración de todo lo que aprendieron en el año”.

[Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.5.2 Utilización efectiva de los instrumentos de evaluación en la enseñanza de la cirugía.

Los exámenes orales con paciente real son considerados por los docentes como un instrumento efectivo, ya que se ha aplicado como un método evaluativo exitoso, honesto, tranquilo, completo y adecuado.

“...Esos exámenes [orales con paciente real] que hemos efectuado por años en los campos clínicos, en base a pacientes concretos, ha sido a mi gusto exitoso (...) Me parece que ha sido un método evaluativo honesto, tranquilo, completo, adecuado y lo valoro mucho, esa evaluación personal...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

El examen clínico objetivo estructurado (ECO) y la simulación son considerados herramientas efectivas en la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Al respecto, un docente señala que lo utilizaría mucho más y que junto a la simulación es la mejor herramienta para que el estudiante aprenda.

“...Yo lo utilizaría mucho más [el campo simulado], lo utilizaría en clases, yo haría mis clases con un actor, interróguelo o examínelo, o yo les voy a dar el examen, creo que el ECO y la simulación clínica completa es la mejor herramienta para que el individuo aprenda...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 78 años]

5.4.5.3 Utilización inefectiva de los instrumentos de evaluación en la enseñanza de la cirugía.

El realizar la confección de una prueba de selección múltiple sin la rigurosidad metodológica, puede ser inefectiva en la evaluación de los aprendizajes. En relación a esto, un docente enfatiza que suelen ser utilizadas este tipo de pruebas sin la capacitación necesaria.

“...En general hacemos esas pruebas con poca capacidad instalada, poca aplicación rigurosa de un método de confección de exámenes...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 78 años]

La utilización de las pruebas escritas tiene la desventaja de la dificultad en su confección, debiendo aprender la metodología para ello.

“Esas pruebas tienen la dificultad de su confección, porque confeccionar una buena prueba difícil, aquí existe una metodología muy rigurosa que debe ser aplicada”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

En paralelo a lo anterior, un docente señala que las evaluaciones dependen del docente a cargo, ya que es quien da el sentido de extensión y profundidad del contenido y establece una forma de expresar el conocimiento que él posee a los estudiantes.

“Esto es muy dependiente del docente [las evaluaciones], el docente no solo es una persona que sabe mucho y lo explica, sino que tiene que explicarlo muy bien (...) Es ahí donde cae mucha gente, porque algunos colegas hacen clases y no les entienden nada o avanzan muy rápido o les pasan demasiada información”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Sin embargo, también agrega que el incentivo que el docente otorga a los estudiantes juega también un importante rol en las evaluaciones y en la motivación que éstos tengan con la asignatura.

“Entonces eso es difícil de controlar, yo creo que las evaluaciones en la práctica también tiene que ver la forma en que uno incentiva a los alumnos porque hay alumnos que lo único que les interesa es que lleguen las 12 para irse”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.4.5.4 Estrategias del docente para verificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de cirugía en medicina.

Las estrategias que señalan los docentes para verificar el nivel de aprendizaje de su estudiante está dada por evaluar conocimientos previos y su capacidad de integración, durante las reuniones clínicas se ve dirigidamente si han estudiado, si han contactado a su paciente y si han profundizado en el tema.

“Qué se yo que tiene la parte de conocimientos, que saben harto, de los déficit mayores son gente que llegue con poco conocimiento. Entonces tienes que partir de muy atrás, o ir escarbando en la mente sacándole detalles puntuales que no tiene la capacidad de unirlo”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“Que han visto de tratamiento ahí resolvemos dudas [reunión clínica], puedo evaluar dirigidamente si han estudiado, si han tenido contacto con el paciente, si han profundizado el tema”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Otro docente señala que la revisión, desarrollo y dominio de temas quirúrgicos, permiten adquirir conocimientos de la disciplina, lo que es complementado con las revisiones temáticas en reuniones coloquiales.

“O sea debería penetrarse un poco a la parte de conocimiento con temas y ver que el tipo domina los conocimientos y para eso hay que hacerles tareas, preparación de temas... No sé, en cirugía hay 120 temas a desarrollar, tiene que tener los 120 temas desarrollados y más o menos dominados... Después de eso está la parte coloquial que va complementando esos conocimientos pero tienen que tener la estructura básica si no tienen la estructura básica la cosa coloquial no va a ninguna parte”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Un docente señala que va evaluando en la práctica a los internos cuando tienen que actuar como médicos por ejemplo al hacer policlínico, en la atención de urgencia y enfrentan al paciente.

“Cuando los hago hacer las cosas, cuando ellos tienen que actuar como médicos, cuando los mando a hacer policlínico, cuando los dejo hacer la atención en urgencia,

cuando llegamos empiezan a enfrentar al paciente". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Señala, además, que en el caso de un paciente con abdomen agudo los internos ven al paciente, lo ingresan, resuelven que el paciente debe ingresar a hospitalización, o ya han solicitado exámenes complementarios.

"Yo les digo cuando por ejemplo dicen: viene un paciente con abdomen agudo, anda a ver paciente, y me llama la atención que ya vienen con el ingreso hecho, o sea ellos resolvieron que el paciente se tiene que ingresar o vienen ya con las radiografías tomadas porque les doy órdenes firmadas para que ellos pidan exámenes". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]



5.5 CATEGORÍA 5: Roles docentes involucrados en la enseñanza de la cirugía en medicina.

Esta categoría hace referencia a aquellos aspectos característicos de los roles docentes que están involucrados en el proceso de enseñar la cirugía en medicina. A partir de los datos recogidos, emergen cuatro subcategorías: tipos de docente, habilidades del docente, concepciones andragógicas y modelo del rol docente.

5.5.1 Sub-categoría 1: Tipo de docente en cirugía.

El conocimiento ha estado en manos del profesor por mucho tiempo, apoyado por los textos escritos, sin embargo, la incorporación de la tecnología en el último tiempo permite tener acceso a la información en forma rápida y al día, a través de plataformas como el internet, lo que ha hecho que el docente deje de ser poseedor y el transmisor exclusivo del conocimiento como lo señala un docente.

“Prácticamente todo el conocimiento durante algún tiempo estuvo en la cabeza de grandes señores, llevado también a textos, yo fui un individuo que estudió medicina en textos, ahora nadie lee un texto, todos estudian medicina por paper y se meten en internet (...) todo este cambio ha sido tan espectacular, que ha hecho que esa gran cabeza, ese gran doctor que tenía el conocimiento, ya no es exclusivo, está en todas partes”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.5.1.1 Docente en el contexto clínico de la enseñanza de la cirugía.

El rol que ejerce el docente en el ámbito clínico tiene una función particular, específicamente en el área quirúrgica. Los participantes del estudio mencionan que el rol docente es tutorear y guiar la actividad de los estudiantes en situaciones clínicas, a través de un acompañamiento activo en el pabellón desde el inicio de la actividad en el lavado de manos, en cómo moverse y comportarse dentro de pabellón y su incorporación al equipo quirúrgico como ayudante, de lo contrario como observador.

“Cuando entran a pabellón, estamos uno de nosotros la primera vez, les mostramos, repasamos como se lavan, como deambular en pabellón, les enseñamos como tienen que comportarse dentro del pabellón, en general son dos o están mirando o el interno en casos entran como ayudantes”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Además, enfatizan que el rol docente es transmitirles que lo que se les enseña debe ser reflexionado, regulando la búsqueda de información ante dudas y no quedarse sólo con lo que el profesor transmite.

“Eso se los decimos en un momento que en el fondo ellos van a pasar con distintos docentes, los docentes van a decirles distintas cosas, pero que él tiene que pensar y tiene que sacar sus propias conclusiones”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“O sea no se puede quedar categóricamente con lo que dice el docente, si en algo le quedan dudas tiene que ir a buscar, para ver si es correcto lo que usted dice, búscalo y lo discutimos”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

El docente clínico tiene la ventaja de estar permanentemente al día, sistematizar el conocimiento, se produce un intercambio de conocimientos que es beneficioso para ambos: estudiante-tutor. El docente aprende con sus estudiantes.

“...No me cabe la menor duda que el hecho de ser docente tiene una ventaja fundamental, existen cirujanos que han y no han sido docente, los estudiantes te enseñan medicina...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“...Te enseñan, primero te obligan a ser sistematizados, a estar al día, porque los patanes están al día, no es que tú puedas decir una cosa y ellos se la traguen, doctor yo leí sobre una mesa redonda de una semana atrás en que dice que lo que usted está diciendo esta eliminado...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.5.1.2 Docente en el contexto aula de la enseñanza de la cirugía.

El docente que realiza clases magistrales debe considerar el uso de su lenguaje técnico a un nivel que los estudiantes puedan entender la patología quirúrgica.

“No hay fórmula exacta, yo creo que tiene que ser alguien capacitado para traducir la patología quirúrgica a lenguaje, que es técnico pero un poquito menos, tratar de usar peras y manzanas para que entiendas”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Además, un docente señala que las clases teóricas muy largas no aportan mucho al estudiante, ya que el docente se vuela con su tema.

“También con las clases teóricas, que la clase teórica cuando son muy largas no aportan mucho porque uno empieza a “envolarse” con el aspecto”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.5.1.3 Docente en el contexto de simulación de la enseñanza de la cirugía.

La simulación es un espacio de aprendizaje importante en el desarrollo de habilidades y destrezas, pero en su concepto más amplio permite incorporar el razonamiento. De esta forma, el espacio de simulación puede convertirse en un espacio clínico real, como lo señala un docente.

“Posiblemente la simulación se puede ampliar cada vez más, yo echo de menos utilizar las clases, transformarlas en campos clínicos aún en las aulas. Lo más importante para mí es el campo clínico”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

La experiencia del docente clínico es limitada, sin embargo, una docente destaca su participación en escenarios de simulación en atención del paro en 5 minutos con maniquí de adulto y niño, para que el personal médicos y enfermeras aprendieran las maniobras necesarias.

“La única vez que he tenido yo acceso a algo parecido, fue hace varios años atrás mientras era jefa de urgencias, que hice un curso para todos los médicos y enfermeras de todos los consultorios de la zona, de la región, que era la atención del paro de los cinco primeros minutos”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“Entonces me conseguí maniquí de adulto y de niños, para que aprendieran a hacer masajes y eso resultó súper interesante y la convocatoria fue masiva, en que yo me

asombré, nunca pensé que iba a tener tanta aceptación". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.5.2 Sub-categoría 2: Habilidades del docente en la enseñanza de la cirugía en medicina.

Las habilidades del docente, que reconocen los participantes, son importantes para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En relación a esto, una de las habilidades que mencionan los docentes es la capacidad que tiene el profesor de guiar a los estudiantes en la resolución de problemas clínicos. Esto es fundamental para lograr la integración de conocimientos adquiridos en las etapas pre-clínicas, incorporando el razonamiento clínico, aunado a la experiencia.

"...El conocimiento pre-clínico te sirve para hacer raciocinio clínico, pero ese raciocinio se empieza a enriquecer con la experiencia...". [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

"...Yo creo que la cosa más importante es la solución de problemas, plantearle a los alumnos circunstancias en las cuales ellos tengan que razonar para llegar a la conclusión, yo creo que eso es la mejor forma de que puedan aprender...". [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.5.2.1 Habilidades disciplinares desarrolladas en la cirugía.

En relación a las habilidades disciplinares desarrolladas por los médicos en cirugía, los docentes señalan que el profesor de cirugía debe ser capaz de acompañar al estudiante o al interno en los procesos de aprendizaje tanto de la técnica quirúrgica, colocación de anestesia y en la tutoría directa en el momento de una cirugía.

"Ya compartimos un poco la técnica como se hace y entonces me quedo al lado de ella, ya coloca la anestesia y voy "tutorizando" cada minuto y les explique porque así y porque no de esta otra forma". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

"Veo al paciente ya hay que hacerle suturas hay que usar tal hilo y cuando termines me lo muestras". [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“En urgencia también acompañan a la cirugía de urgencia, yo los llevo a pabellón a operar conmigo”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

De este modo, el docente debe ser capaz de desarrollar problemas con una lógica y metódica, que permita que el estudiante piense y reflexione sobre el caso clínico planteado.

“El plantear problemas, la resolución de problemas. Presento el problema a ver cómo piensan, a ver si van pensando bien. Para mí eso es lo más común (...) Vaya a hacer la historia, revise una, no está mal o no está bien excelente te felicito. Eso para mí es lo mejor lo que más me acomoda” [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“La mejor forma es el raciocinio es la resolución de problemas, es la principal (...) En general a los niños les pregunto teoría siempre, después cuando voy viendo la teoría que van dando, voy poniéndole los problemas para que puedan solucionarlo, si cada paciente es un problema, unos peores que otros”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

En la actividad clínica hay docentes que reciben al estudiante en el internado, que desarrollan la facilitación del proceso de enseñanza-aprendizaje partiendo por conceptos adquiridos en las disciplinas básicas y durante el curso anual de cirugía.

“...no tengo ninguna predilección particular. En general parto como de lo básico, como haciendo un preámbulo, recordando lo básico...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“...Porque como están en etapa de aprendizaje, los conocimientos iniciales de cirugía están distantes del momento del internado...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Asimismo, señalan que es esencial motivar constantemente la búsqueda de información en cirugía y esto es considerado como una habilidad disciplinar, ya que permite a los estudiantes, puedan realizar otros procedimientos anexos al paciente, como lo señala un docente.

“...yo siempre he conversado con las enfermeras, yo les doy la oportunidad de los pacientes que tienen, depende de la motivación, si están interesados, por ejemplo con la sonda folley, tomar un examen de sangre, tiene posibilidad de hacerlo, es una integración más de su paciente”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

Asimismo, otro docente destaca que cuando hay un tema en conflicto, el tener un intercambio de conocimiento entre el docente y el estudiante respecto a contenidos, como por ejemplo operar un apéndice por vía laparoscópica o abierta, permite sacar conclusiones.

“...habitualmente si hay algún tema que entra en conflicto, por ejemplo, no sé cómo operar una apéndice si es abierto o laparoscópica lo conversamos, lo estudiamos, prepárate entonces, revisa los paper y lo conversamos y el los revisa lo conversamos y sacamos conclusiones...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.5.2.2 Habilidades en docencia desarrolladas a través de la capacitación.

La capacitación en docencia constituye un elemento importante en el desempeño del docente. Es así, como los tutores clínicos perciben que es importante y adecuado tener herramientas de enseñanza, señalando que la mayoría no han tenido cursos o capacitaciones en este ámbito.

“...Algún como un estudio para ser docente, siempre es bueno, sería lo adecuado, ahora no se si eso te marca la diferencia. Creo que igual es positivo...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“...No tengo ninguna preferencia porque desconozco en si cada escuela, porque nunca he tenido una capacitación al respecto, por tanto no podría elegir una...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

5.5.2.3 Habilidades en docencia desarrolladas a través de la experiencia.

Los docentes refieren que el poseer conocimientos en la enseñanza de la cirugía no se condice necesariamente con las habilidades para ser un buen docente. De esta forma, señalan el ser buen docente es aquel que es capaz de transmitir bien lo que

sabe; debe tener voluntad de enseñar; ser paciente; comprometido con lo que realiza y debe estar capacitado en el proceso de enseñar.

“...No significa como decía saber mucho ser un buen docente, ser un buen docente significa lo poco que sabes explicarlo bien, para que alguien lo entienda bien y agradezca lo que estas contando...”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...Tiene que tener primero que nada la voluntad, el poder querer que no sea una imposición, tiene que tener paciencia, tiene que tener dedicación, tiene que tener compromiso con lo que hace, yo creo que también debe tener un poco de instrucción con respecto a cómo enseñar...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

Por otro lado, el docente debe ser capaz de retroalimentar al estudiante que acompaña y debe aconsejarlo en su proceso de aprendizaje. Para el logro de lo anterior, los docentes mencionan que el médico-profesor debe estar al día en sus conocimientos disciplinares.

“...La tutoría bien entendida que el estudiante se sienta acompañado y aconsejado...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“...El médico docente está más al día...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.5.2.4 Características del rol docente en cirugía.

Las características del rol docente en cirugía constituyen un pilar fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como es tener los conocimientos, habilidades y destrezas de la disciplina; y que tenga vocación docente, es decir, que quiera y le guste enseñar.

“...Porque uno lo va haciendo en forma natural no necesariamente bien, tiene que tener la capacidad de poder traspasar los conocimientos en la forma práctica, tiene que ser también respetuoso...”. [Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

“...Básico que tenga conocimientos y que tenga habilidades manuales si enseña cirugía...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“...más que nada yo diría que para mí es fundamental el querer, el querer es que a uno le guste, y que uno también yo creo, que se nota mucho cuando un cirujano lo es por gusto o es médico por gusto, a que cuando ha sido una cosa que porque la familia, porque me ha tocado conocer mucha gente así que no está muy a gusto con lo que están haciendo, nunca lo estuvieron y eso se nota al momento de enseñar...”.
[Entrevistado 5, Mujer, Médico, 56 años]

El docente o tutor debe estar dispuesto a aprender de sus estudiantes y debe tener la plasticidad de saber que su conocimiento puede no ser el adecuado y, por tanto, ser capaz de modificarlo según las necesidades contextuales para ir superándose.

“...Bueno tiene que saber, tener buenos conocimientos estar al día, estar dispuesto también a aprender de ellos, saber que tu conocimiento no es la última chupada del mate ni la ley y que en el fondo el alumno o el interno te puede decir algo distinto y tienes que ir a buscarlo...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

“...Tiene que tener la plasticidad para saber que a lo mejor, lo que él sabe no es lo que corresponde, o si él estaba en un error tiene que modificarlo. Tiene que tener esa plasticidad para ir superándose el también...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

El docente debe tener ciertas características de personalidad que le permita vincularse con los estudiantes y mantener una interacción adecuada con sus pacientes y con el equipo de profesionales de la salud.

“...Ahora también como cualquier médico, tiene que tener condiciones humanas adecuadas para transmitirlo, porque eso también hay que transmitírselos a los alumnos, tú ves alumnos que están muy perdidos y que tienen una cosa, pueden ser muy buenos pero que tienen poca habilidad de interacción humana...”.
[Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

Por último, los docentes aseguran que el profesor a cargo del proceso de enseñanza debe tener interés por enseñar, los estudiantes deben sentir que el docente está cerca y preocupados de ellos, y tener el tiempo para entregar su conocimiento.

“...Tiene que mantenerse al día y lo más importante es que tiene que estar con los alumnos y preocupados de ellos que le interese enseñar (...) Que enseñe, lo principal es que le interese, que quiera hacerlo que tenga las ganas de hacerlo, que tenga el conocimiento y que tenga tiempo también para entregárselo a los alumnos...”.

[Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.5.3 Sub-categoría 3: Concepciones andragógicas de los docentes de cirugía en medicina.

Los docentes conciben el aprendizaje de la cirugía como una actividad que se realiza directamente en base al ejemplo, a través del compartir sus experiencias e incorporando a los estudiantes en proceso de complejidad creciente en las distintas áreas de desarrollo clínico como son en el policlínico, sala y procedimientos clínicos.

“...El aprendizaje de la medicina es directamente, es un aprendizaje que se obtiene en base al ejemplo, a la experiencia compartida, la experiencia vivida, a la observación en el campo clínico, por lo tanto debe existir un plantel de médicos que tengan esas aptitudes esas vocaciones...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

“...Existe una actividad programada para los alumnos, que está regida por el tutor a cargo, este tutor desarrolla lo que estamos diciendo, de manera ojalá ideal, para que los alumnos paso a paso y en grados de complejidad creciente se vayan incorporando a la actividad clínica y en todas sus etapas de policlínico, salas, procedimientos...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

El médico debe salir de la Universidad siendo docente, porque en su juramento jura enseñar al que quiera, lo que señala un docente.

“Claro y después hablar del concepto de docente, como cirujano desde tu experiencia se convierte en docente. La verdad que todo médico debe salir siendo docente, de la universidad, porque juramos enseñarles al que quiera aprender”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

5.5.3.1 Concepciones sobre el proceso de enseñanza de la cirugía en medicina.

En la enseñanza de la cirugía los docentes mencionan que una concepción clara que debe tener un tutor es el rol que juega como modelo para el estudiante, ya que guía entre éstos actitudes, experiencia y el amor por enseñar, su vocación.

“...Pienso que la cirugía, como otras especialidades médicas se aprende al lado del tutor. Se aprende al lado de quien conduce al alumno con actitud, afición, voluntad por enseñar...”. [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

Existen cambios en la forma guiar el aprendizaje. Los docentes mencionan que antes la enseñanza estaba centrada en el docente, sin embargo, ahora es el estudiante el centro del aprendizaje. Por tanto, el docente deja de ser el poseedor de la información y transmisor de ésta.

“....Prácticamente todo el conocimiento durante algún tiempo estuvo en la cabeza de grandes señores, llevado también a textos, yo fui un individuo que estudio medicina en textos, ahora nadie lee un texto, todos estudian medicina por paper y se meten en internet. Todo este cambio ha sido tan espectacular, que ha hecho que esa gran cabeza, ese gran doctor que tenía el conocimiento, ya no es exclusivo, está en todas partes....”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

A pesar de lo planteado con anterioridad, existen algunos docentes que conciben el aprendizaje como una transmisión del conocimiento, como lo plantean los docentes.

“Hasta que comienzan a razonar a ellos se les entrega conocimiento, ramos pre-clínicos”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“Porque el conocimiento, empiecen a darse cuenta que no están en el colegio, el profesor hablaba y ya, era para saber si habían escrito lo que había dicho y ese era el método de enseñanza, después tu leías lo que el profesor decía y ese era el conocimiento”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“...Todavía siguen siendo, hay que ver lo que hay que luchar contra los docentes para que empiecen a convertirse, nosotros hemos asistido a un cambio tecnológico brutal en el último tiempo...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

En el proceso de enseñar la cirugía, el médico docente debe transmitir a los estudiantes la sistematización de la información, en que los textos de cirugía sirven para ello.

“Les facilitan el asunto a los individuos, si ustedes saben esto van a pasar, como se sistematiza? Los textos son los que mejor sistematizan, desde el programa, índice, hasta el desarrollo de las patologías, definición, patogenia, clínica, exámenes de laboratorio, hipótesis diagnóstica, sistematizan”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Relacionado a lo anterior, es fundamental que el docente conciba un modelo de salud biopsicosocial, con el cual perciba que el paciente no es una patología, sino un individuo integral, en que deben evaluar antes de indicar la cirugía elementos como la edad del enfermo.

“...Ese análisis los lleva a pensar un poquito más en el enfermo, que el enfermo no es una patología, sino un individuo general, el enfermo no se va a operar porque tiene una patología que lo indique, sino porque tiene otra afección que se lo contraindica, como la edad...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

De esta forma, el docente debe concebirse a sí mismo como un tutor que debe acompañar a su estudiante y estar con él para dar respuesta a sus dudas.

“Yo he conversado con ellos hasta que nivel enseñar, se trata que estén siempre acompañados, si va a estar en pabellón que haya tutor en el mismo pabellón, que se dé una vuelta para ir explicando cosas”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

5.5.3.2 Concepciones sobre el proceso de evaluación de la cirugía en medicina.

Las concepciones del proceso de evaluación se ven limitadas a los instrumentos de evaluación. Los docentes, al respecto señalan que existen instrumentos de

evaluación que permiten analizar las competencias de los estudiantes a través del ECOE en sus distintos niveles de aprendizaje. En el caso de la asignatura de cuarto año, evaluar hasta que el estudiante llegue al diagnóstico de la patología quirúrgica, integrando lo que aprendieron en el año.

“Yo he llegado al convencimiento absoluto que el ECOE es la herramienta más eficaz para analizar competencias y no conocimiento... Si quiero analizar competencias, tengo que medir competencias y ahí se miden competencias”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

“El ECOE es una manera de evaluación que mide en un ambiente singular conductas de actuación frente al paciente... uno simula algunos pacientes, algunas patologías, ahí está el enfrentamiento del alumno, en cuarto año para que llegue al diagnóstico”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...ellos tratan mediante la anamnesis, examen físico y algunos exámenes que pueden pedir, llegar al diagnóstico. Es la integración de todo lo que aprendieron en el año”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

El ECOE para algunos docentes es adecuado para evaluar, pero no reemplaza a un examen escrito o un examen oral con comisión.

“Bueno están los clásicos, los ECOE, que me parecen adecuados, está todo lo que es ATLS en los pacientes de trauma (...) Me parece que es bueno el sistema pero no reemplaza a un examen por ejemplo formal, escrito, o una interrogación o una comisión...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.5.4 Sub-categoría 4: Modelo del rol docente en la enseñanza de la cirugía en medicina.

El modelo de docente adquirido a través de la experiencia personal de otro docente, permite imitar prácticas y recrearlas con sus estudiantes, como por ejemplo, el uso de la pizarra, dibujos, entre otros. De igual forma, que el maestro le diga al aprendiz que tiene condiciones para ser docente estimula y motiva a éste a hacerlo.

“...Después como cirujanos hicimos una experiencia de una jornada de cirugía y a raíz de esto dijimos invitemos a un profesor que haga una clase magistral con pizarra sin diapositivas (...) ahí nos dimos cuenta que no todos se atrevían, les daba miedo, pero cuando iba alguien y explicaba con pizarra, encontraban que era la mejor exposición de la jornada (...) entonces cuando empecé a hacer docencia, empecé a hacer lo mismo, me sentaba, tomaba un café empezábamos a hablar de algo y empecé a hacer monitos y ahí los alumnos empezaron a aprender...” [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

“...Cuando yo era becado mi profe se dio cuenta que a mí me gustaba como explicarle a los alumnos, me dijo porque no hacer casos, revisando temas... me di cuenta que a ellos les quedaba más claro si uno les explicaba más dirigidamente que leyendo un libro, que viendo diapositivas, en clases se hacían interactuadas, hacíamos dibujos...” [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

Es así, como los docentes aseguran que el aprendizaje de la medicina se obtiene a través del ejemplo, de la experiencia que los docentes les pueden transmitir a sus estudiantes.

“...El aprendizaje de la medicina es directamente, es un aprendizaje que se obtiene en base al ejemplo, a la experiencia compartida, la experiencia vivida, a la observación en el campo clínico, por lo tanto debe existir un plantel de médicos que tengan esas aptitudes esas vocaciones...” [Entrevistado 1, Hombre, Médico, 74 años]

5.5.4.1 Características positivas del modelo del rol docente en cirugía.

Una de las características positivas del modelo del rol docente es el deseo por enseñar y aprender permanentemente, de tal forma que el profesor despierte en los estudiantes un interés por el conocimiento.

“...Una de las cosas que debe enseñar la Universidad es que el aprendizaje de la medicina, es permanente, persistente, hay que despertarles ese afán por el conocimiento”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

En este aspecto el rol del docente es fundamental, ya que es quien puede fomentar en el estudiante una motivación activa en el aprendizaje, despertando su búsqueda constante y permanente de conocimiento, buscando los espacios adecuados para ello.

“Uno tiene que tratar de alguna forma de motivarlos, eso a veces cuesta (...) Son grupos no tan chicos y cuando están motivados pueden andar solos, se dedican a buscar cosas, preguntan a la gente, pero uno tiene que estar encima de la gente que no está tan motivada para tratar de motivarlos a hacer algo”. [Entrevistado 3, Hombre, Médico, 37 años]

El docente también ayuda a que el estudiante quiera saber más, a desarrollar su curiosidad, la búsqueda del conocimiento para generar más conocimiento, como lo señala un docente.

“...Yo quiero saber, quiero saber más, son individuos que se preguntan todas las cosas. Yo recuerdo un doctor, su característica principal era su curiosidad, porque son las cosas. Eran buenos investigadores, iban a las bases y se utilizaba el conocimiento para generar más conocimiento...”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

En el proceso de enseñanza aprendizaje el docente también aprende junto al estudiante, estudian, conversan y llegan a consenso, como lo menciona un docente.

“...Y uno aprende también, porque en el fondo voy a estudiar, él va a estudiar, lo conversamos, vemos lo que hemos hecho en la práctica y si hay algo que corregir lo corrijo yo y lo corrige él también. Se llega a un consenso...”. [Entrevistado 6, Hombre, Médico, 48 años]

5.5.4.2 Características negativas del modelo del rol docente en cirugía.

En el campo clínico el estudiante debe estar acompañado por su docente, si el docente no hace su rol de tutor, se pierde lo fundamental que es la tutoría clínica.

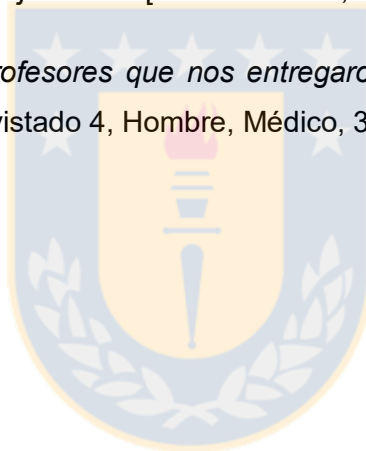
“El campo clínico bien hecho, no es vean estos enfermos y después conversamos, porque ahí se pierde lo que para mí es fundamental, la tutoría”. [Entrevistado 2, Hombre, Médico, 78 años]

5.5.4.3 Reconocimiento de habilidades en otros docentes de cirugía en medicina.

Los docentes ven en sus maestros cirujanos el ejemplo a seguir en la vocación docente y en el tiempo de dedicación en el proceso de enseñanza aprendizaje, como los señalan los docentes.

“Y como me enseñaron a mí, uno no intenta lo malo que tenía, o sea yo me acuerdo que tenía profesores cirujanos...”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]

“Así como uno tuvo profesores que nos entregaron su tiempo. Pero lo principal es querer hacerlo”. [Entrevistado 4, Hombre, Médico, 37 años]



CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN



Capítulo VI. DISCUSIÓN

Actualmente, las instituciones de educación han puesto el foco en la calidad de la enseñanza. En este marco surgen los pilares de la educación en el siglo XXI^{6,7}, lo que ha hecho necesario que los docentes universitarios particularmente enfoquen su quehacer docente en las necesidades de los estudiantes. Además, se considera esencial que el docente sea capaz de adaptarse a los cambios y las nuevas tecnologías, resguardando así su actividad docente en los paradigmas andragógicos y didácticos^{8,9}. Considerando este contexto educativo y disciplinar, el objetivo principal de este estudio con alcance descriptivo fue categorizar aquellos elementos propios de la enseñanza de la cirugía en la carrera de medicina.

Comprendiendo que la didáctica hace referencia al cómo enseñar, se han podido determinar aquellas dimensiones didácticas más apropiadas para la enseñanza de la cirugía¹⁰ en el contexto de estudio.

En relación al **objetivo 1**, se observó que las dimensiones de la cirugía involucradas en el *currículum* de medicina permiten dar respuesta a la estructura y modelo curricular, así como de su funcionamiento. De este modo, y a la luz de los resultados obtenidos, se observó que la *estructura de la malla curricular* se divide en dos grandes ciclos delimitados claramente. En este contexto, las asignaturas del ciclo básico como son anatomía, bioquímica y fisiopatología cumplen un rol determinante para cirugía, así como la semiología que es la antesala para el ingreso de los estudiantes a la cirugía.

Lo anterior se da en un contexto donde las tendencias curriculares de la educación médica del siglo XXI, nos señalan la importancia de aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser, y éstas son en espiral e integradas^{6,7}. Chile asumió las recomendaciones internacionales para educación superior basada en competencias, cuya base es la explicitación de perfiles de egreso, elemento central para el sistema de acreditación^{79,80}. Esto se condice con lo señalado por los

docentes quienes enfatizaron que el perfil de egreso debe considerar las recomendaciones de la ASOFAMECH⁴⁶.

Por otra parte, en Chile, la actual Reforma de Salud ha contemplado el fortalecimiento del nivel primario mediante la conformación de equipos multidisciplinarios, incorporación del modelo biopsicosocial, y profundización de la promoción y prevención⁸¹. La ASOFAMECH (Asociación de Facultades de Medicina de Chile), plantea que los desafíos de la educación médica son, entre otros, el fortalecimiento de la vocación, profesionalismo médico y un perfil humanista y definió las competencias que debe adquirir un estudiante en el programa de pregrado, específicamente en cirugía⁸². Elementos que están contemplados en el perfil del médico que quiere la UNAB, sin embargo, en los resultados obtenidos se observó que en el diseño curricular es importante considerar a actores tales como administrativos, estudiantes, docentes tanto de los ciclos básicos como clínicos, autoridades de la carrera (decano, director de escuela y carrera, secretarios académicos, vicerrectoría académica), teniendo en el centro del rediseño el perfil del médico general que se desea de acuerdo al contexto y realidad nacional⁸³. Actualmente, se propone diseñar currícula que logren llegar a los procesos de formación a partir de modelos que sean progresivos⁸⁴. Esto se relaciona con lo que describen los docentes, quienes señalan que el orden del currículum actual es lineal e integrado con algunas asignaturas. Sin embargo, la participación de los docentes es limitada al rediseño de los programas de la asignatura.

En relación a la conceptualización que los docentes realizan del *modelo curricular*, valoran que el plan de estudios de pregrado en cirugía busca entregar un conocimiento global e integral de los procesos fisiopatológicos que se observan en el paciente quirúrgico, con especial énfasis en los aspectos éticos y humanos de lo que significa el enfrentamiento del paciente quirúrgico. Asimismo, va en coherencia con las directrices que ha entregado la Asociación de Facultades de Medicina de Chile⁸². El programa responde, además, al modelo educativo de la universidad en la

integración y aplicación de las competencias adquiridas tanto en un campo clínico real como simulado⁸⁴.

A pesar de lo planteado por ASOFAMECH, diversos autores señalan la necesidad de repensar los diseños curriculares que integren las ciencias básicas con las clínicas. Según Morin⁸⁵, el currículo es un proceso que permite superar lo previsto, medible y repetitivo hacia lo flexible, lo incierto, lo complejo y lo circular^{85,86}. Esto desplaza la noción de un currículum academicista, el cual se caracteriza por tener una lógica de fragmentación y atomización del conocimiento, que sólo es propiedad de los docentes. Y adopta una noción curricular que se mueve entre lo constructivista y lo recursivo, es decir, un currículo que se estructura en torno a redes de investigación, de aprendizaje y de conocimiento, articuladas, a su vez, con la investigación institucionalizada y con el postgrado.

En cuanto al *funcionamiento curricular*, es fundamental contar con la participación de los docentes, ya que como se observa en los resultados, ellos permiten reflexionar sobre la visión que pueden tener las disciplinas necesarias, en este contexto las que son previas a la cirugía: ciencias básicas y semiología. Esto permite ir incluyendo áreas del conocimiento que deben ser consideradas de acuerdo a los avances de la medicina y la ciencia. En paralelo a lo anterior, contar con la participación de los docentes permite conocer e identificar aquellos aspectos que son fundamentales para el mejoramiento continuo del currículum.

Lo anterior, se daría en un contexto donde el plan de estudios de pregrado en cirugía, busca inculcar al futuro médico general en relación a técnica, las maniobras quirúrgicas básicas como es la cirugía menor y saber en esta última desde cómo suturar una herida hasta cómo colocar un drenaje pleural, debiendo desempeñarse en los pabellones quirúrgicos de la atención primaria y resolver las patologías quirúrgicas menores⁸⁷. Debe estar capacitado para el diagnóstico de la patología quirúrgica, desarrollar el razonamiento clínico para ello, derivar oportuna y de manera segura al paciente al nivel de atención donde exista cirujano tanto en los procedimientos menores como mayores²²⁻²⁴.

En relación **al objetivo 2** enfocado en las **características de la disciplina**, se observó que en el ámbito de la medicina en pregrado y de la cirugía en particular, la mirada está centrada en formar médicos generalistas, con las competencias necesarias para hacer un buen diagnóstico y un adecuado plan de manejo. Especialmente en la cirugía, adquirir destrezas en la realización de procedimientos quirúrgicos menores y por sobre todo el desarrollo de habilidades blandas de comunicación efectiva, para lograr una buena relación médico-paciente, fundamentada en la ética y el respeto al otro, el paciente no es una patología, es un ser humano que se merece una atención integral digna. Lo que se condice con lo planteado por el profesionalismo médico⁸⁸.

Considerando lo anterior, es esencial tener en cuenta como *características propias de la cirugía* que la formación de un médico general es una tarea compleja, que involucra el dominio de muchas áreas como las ciencias biomédicas, sociomédicas y humanísticas aplicadas a la clínica, para dar solución a los problemas de salud de la población. El reto de la educación por competencias es lograr que los estudiantes puedan incorporarlas para comprender la interacción entre la biología de la enfermedad y el contexto social; la atención de la salud del individuo y la salud pública; la comunicación humana y tecnología y ciencias médicas, y la medicina clínica y la comunitaria. En este contexto, la carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello ha incorporado el currículum por competencias en conocimientos, habilidades y actitudes.

En nuestro país existe una heterogeneidad de información en los perfiles de egreso de las carreras de medicina en las distintas casas de estudio. Esto debido a factores diversos entre los cuales cabe destacar las características elementales que se necesitan de los futuros médicos, cuestión atribuible a la inexistencia de una política pública en relación a la educación médica⁸⁰ y es uno de los ejes que se pretende mejorar en la nueva propuesta de reforma educacional que considera los Marcos de Cualificaciones en la movilidad de los estudiantes y por sobre todo facilitarles el acceso al aprendizaje permanente⁸⁹.

Además, en el contexto de nuevas leyes de la República, como son la incorporación de una serie de patologías que tienen un alto impacto o frecuencia en la salud, y las garantías explícitas en salud (GES) deben ser incorporadas en los contenidos a revisar con especial énfasis en las garantías de acceso y oportunidad de resolución de ellas. Esto se ve altamente vinculado con el *desarrollo de la disciplina* científica. Es así, como existen algunas sociedades científicas en el ámbito de la cirugía, que señalan que la cirugía menor no debe estar en el armamentario del médico general, porque considera que una operación es una intervención invasiva que conlleva riesgos y morbilidad, que sólo un cirujano certificado puede manejar en forma idónea⁹⁰. Sin embargo, una de las políticas del MINSAL de Chile se ha centrado en la incorporación de pabellones de cirugía menor en la atención primaria y para ello se debe capacitar a los médicos generales, para resolver estas patologías⁸⁷.

En la Universidad Andrés Bello se ha incorporado, al programa de cirugía de cuarto año, un curso de cirugía menor con entrenamiento en simuladores, que permite acercar al estudiante a la indicación y a la derivación adecuada al cirujano en las patologías quirúrgicas menores como por ejemplo, el abordaje de una lesión en una zona anatómica de riesgo²¹. Esto se condice con lo señalado por los docentes, quienes especifican la importancia de un programa de cirugía menor en cuarto año, que responda a las necesidades solicitadas por el Ministerio de Salud de Chile.

Por último, algunos *aportes que ha realizado la cirugía al país* y que fueron mencionados por los docentes es la incorporación de las patologías GES que se resuelven con cirugía⁹¹, lo que es coherente con lo planteado por la Sociedad de Cirujanos de Chile, que agrupa a gran parte de los cirujanos del país, señalando que esta sociedad no puede estar ausente del análisis técnico de la implementación de las políticas públicas en salud, en el área quirúrgica. Es así, como debe evaluar objetivamente el impacto sanitario, por ejemplo de la incorporación de patologías quirúrgicas GES. Debe proveer investigación en el campo de la cirugía aportando conocimiento en esta área de la medicina tanto en el ámbito clínico directo, en avances técnicos de tecnología apropiada a la realidad nacional y el desarrollo de la

enseñanza de la cirugía tanto en el pregrado como en el post grado y, de esta manera, aportar con resultados e indicadores claves en la problemática quirúrgica al país, como también de la infraestructura nacional para el trabajo quirúrgico en el área pública y privada, que servirán a la autoridad para orientar correctamente las decisiones que se deben tomar, lo que también impacta en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de medicina, tanto en el ámbito del conocimiento, específicamente salud pública, como la infraestructura física de los centros asistenciales⁹²⁻⁹⁴.

De esta forma, las características de la disciplina de la cirugía se configuran a partir del desarrollo científico de cada disciplina y los aportes que realiza a las políticas en salud, lo que contribuye a mejorar normativas ministeriales. Por tanto, es esta configuración la que permite ir conceptualizando qué es lo que se debe enseñar en cirugía y lo que finalmente será considerado en los perfiles de egreso y currículum chilenos.

En relación al **objetivo 3**, se evidenciaron una serie de condiciones necesarias para impartir un currículum orientado en competencias y enfocar la enseñanza de la cirugía a lo que realmente necesita el país. En esta línea, se observó que una condición fundamental es contar con **campos clínicos** pertinentes, esto constituye una exigencia para el desarrollo de un proyecto educativo en las carreras de la salud. Los centros de formación de los profesionales de la salud, se ubican en los servicios de salud incorporando en la actualidad también centros privados⁹⁵ como los señalados por los docentes, como el Instituto de Seguridad del Trabajo (IST). Por consiguiente, la enseñanza y el proceso de aprendizaje clínico ocurren principalmente en establecimientos Hospitalarios con menor énfasis en la atención primaria. Hecho que ocurre en la mayoría de los países de Latinoamérica y Chile, y sus escuelas de medicina no están exentos de ello⁹³.

Cabe señalar que un hospital o clínica adquiere el carácter de “docente” cuando consigue mantener, de forma prolongada, un ambiente apropiado para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por este motivo, es importante señalar que las condiciones

del contexto educativo en campo clínico, incluyendo espacios adecuados de enseñanza, relación docente estudiante, estructura organizativa, recursos humanos y de infraestructura y materiales, deben cumplir los requisitos para una adecuada formación de los estudiantes^{95,96}, que en el caso de algunos campos clínicos de la carrera de medicina de la UNAB sede Viña del Mar, son limitados en las áreas de urgencias, salas y pabellones quirúrgicos, como ha sido explicitado por los docentes.

Una segunda condición observada tiene relación con el **contexto de aula de clases**. Para realizar las actividades teóricas, se debe contar con una infraestructura que permita desarrollar la actividad de aula de manera adecuada. Para esto es importante contar con salas de clases que estén bien equipadas en recursos de apoyo como computadores, pantallas, entre otros. Así como tener la visión docente de usar el aula para realizar actividades simuladas.

La clase magistral es un modelo pedagógico que ha sido utilizado tradicionalmente y cuyo propósito es presentar un tema mediante la revisión general de diferentes perspectivas, así como actualizar el conocimiento y describir los resultados de la experiencia para provocar en el estudiante la motivación a explorarlo en mayor profundidad, pudiendo incorporar otras estrategias como el aula invertida para el aprendizaje de la cirugía⁹⁷. Sin embargo, los docentes expresan que las clases entregan lo que el profesor sabe, sin importar si el estudiante entendió el contenido y logro el objetivo de aprendizaje.

La tercera condición fue el **contexto de simulación**, el cual es valorado como un espacio de aprendizaje fundamental para abordar de manera adecuada al paciente quirúrgico y practicar de manera protegida la resolución de problemas. Estos contextos de simulación han sido implementados en el pre-grado en varias universidades chilenas y, en la UNAB específicamente, se ha incorporado desde primero a séptimo año en grados crecientes de complejidad. Según Sánchez⁹⁸, la literatura en la enseñanza en ciencias de la salud apunta que la simulación es el contexto y medio por el cual los estudiantes aprenden mediante su participación en

una situación similar a la real, con el propósito de entrenarlos en habilidades prácticas y operativas, cuando las requieran en el mundo real.

Relacionado a lo anterior, los docentes manifestaron que en el ámbito de la cirugía existen programas estructurados para la adquisición de destrezas en el campo de la cirugía menor en cuarto año y escenarios simulados de pacientes de urgencia quirúrgica para internos de sexto año, donde exponen al estudiante de cirugía a situaciones simuladas de competencias quirúrgicas menores y procedimientos para enfrentar al paciente politraumatizado, con evaluación y retroalimentación en el desarrollo de estas competencias. Esto permite formar la capacidad para corregir errores en un ambiente controlado, en forma objetiva. Esto es fundamental, y se asemeja a lo planteado por Alvarado⁶⁶, quien enfatiza que las técnicas de sutura son esenciales para el ejercicio de la profesión del médico general, particularmente en la atención de urgencias médico-quirúrgicas.

En el contexto estudiado, se observó que en cirugía de cuarto año se realiza el curso de cirugía, el cual cuenta con simuladores de técnicas para el entrenamiento de los estudiantes en procedimientos menores como suturas, nudos, colocación de anestesia y técnicas de extirpación de lesiones. Por consiguiente, el uso de simuladores en la enseñanza quirúrgica implica un avance en la repetición de procedimientos o destrezas, que no dañan la integridad del paciente.

De este modo, los módulos de técnicas quirúrgicas básicas deben realizarse en las instalaciones de laboratorios de cirugía para el desarrollo de habilidades y destrezas, ya que ha sido ratificado por diversos estudios que muestran que un porcentaje cercano al 80% de estudiantes a lo largo del proceso formativo, no adquiere las competencias básicas como el suturar. Por lo tanto, surge la importancia de desarrollar estas habilidades en el inicio de la actividad quirúrgica durante su pregrado²⁷⁻³⁰.

Una cuarta condición observada en cirugía fueron las **características de los estudiantes**. Existen diversas publicaciones sobre el diagnóstico inicial de

habilidades de aprendizaje que deben tener los estudiantes para iniciar y mantener su ciclo académico. La importancia de inculcar valores que son apreciados por los pacientes como es la humanidad, el trato y la competencia en el acto médico, así como la responsabilidad en su quehacer, son parte del profesionalismo que el estudiante debe adquirir a lo largo de su carrera⁹⁹.

Para los docentes de cirugía es fundamental que los estudiantes cuenten con las capacidades como son integración de conocimientos, incorporación de destrezas motoras y habilidades afectivas y humanas. Asimismo, señalan aspectos importantes de la actitud del estudiante en relación a la responsabilidad, a estimular su motivación y autorregulación en su estudio individual. Para alcanzar el desarrollo disciplinar de la cirugía, el estudiante debe tener conocimientos sobre las patologías quirúrgicas e incorporar los conceptos fundamentales en la toma de decisiones como es el diagnóstico, manejo y la derivación oportuna. Durante el pregrado es importante que los estudiantes desarrollen las habilidades y destrezas quirúrgicas, así como los conocimientos necesarios para realizar procedimientos quirúrgicos menores, que les permitan un buen desempeño en su ámbito profesional como médicos generales.

Una quinta condición para la enseñanza de la cirugía tiene relación con la **cantidad de estudiantes**. En el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto clínico el número de estudiantes es importante, ya que les permite generar interacción mayor en el proceso cuando los grupos son más pequeños e incorporar metodologías de un aprendizaje más significativo. El gran número de estudiantes que conforman habitualmente los cursos, característico de la mayoría de nuestras universidades, puede afectar la calidad del proceso de enseñanza.

Por otro lado, los docentes manifiestan la importancia que a pesar de que los grupos no son tan pequeños, debe existir motivación para buscar información en la temática clínica a la que se ven enfrentados. En relación a ello, la literatura señala como esencial la actitud del profesor fuertemente comprometido con las materias disciplinarias que trabaja a un docente centrado en el motivar a sus estudiantes,

capaz de proyectar en los educandos su entusiasmo por su disciplina y la docencia¹⁰⁰.

Por último, una sexta condición observada en el objetivo 3 hace referencia a la **formación docente**. En la educación superior, el rol docente tiene una importancia fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello debe existir un plan de desarrollo profesional en capacitación que debería iniciarse al ingreso del docente a la universidad, con una formación continua promovida y financiada por autoridades centrales, diversidad de perfeccionamiento, tomando en cuenta el contexto donde se desenvolverá y su participación activa y efectiva en la formación profesional basada en competencias¹⁰⁰.

Al respecto los docentes enfatizaron que el modelo del docente en cirugía debe tener características tan importantes como es la voluntad de querer ser docente, paciencia para enseñar, dedicación y compromiso con su rol docente y tener competencias en el área de la enseñanza, en un ambiente de respeto. El que los académicos cuenten con formación docente les permite desempeñarse de manera más eficiente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en las sesiones de aula como de campo clínico. De igual manera los docentes señalaron en las entrevistas, que la docencia fue adquirida en base a la experiencia práctica y no a la capacitación formal. Manso⁷⁷ refuerza lo mencionado, en que el docente debe tener competencias en gestión de las actividades de aprendizaje, debe ser un generador de actitudes, un modelo profesional y humano a imitar, que tenga incorporado el concepto del aprendizaje como algo emocional y no sólo cognitivo, con formación psicopedagógica e investigar y reflexionar sobre su propia docencia.

En relación al **objetivo 4**, se ha podido caracterizar los diferentes aspectos de la didáctica de la cirugía. Un primer aspecto a mencionar es la **progresión del aprendizaje**. A partir de lo mencionado por los docentes, se analizó en detalle cómo se configura el aprendizaje y razonamiento clínico en la disciplina del estudio. Dentro de la progresión del aprendizaje de los estudiantes, el razonamiento clínico constituye la competencia transversal más importante en la formación de pregrado

de un médico, y las escuelas de medicina se comprometen técnica y éticamente a su enseñanza, garantizando mínimos de cumplimiento⁷¹.

El método del razonamiento clínico, incluye los pasos ordenados que todo médico aplica en la búsqueda del diagnóstico en sus pacientes: formulación por el enfermo de sus quejas de salud; obtención de la información necesaria (síntomas, signos y otros datos); generación de las hipótesis diagnósticas presuntivas; comprobación de dichas hipótesis por intermedio de diversos exámenes complementarios; y por último emisión del diagnóstico definitivo y plantear el plan de manejo. La habilidad de razonamiento clínico se identifica con las habilidades lógico-intelectuales que integran el sistema de habilidades propuesto para las ciencias de la salud. En dicho sistema, se definen como lógico-intelectuales, las habilidades de: resumir, comparar, identificar, ordenar, argumentar, seleccionar, exponer, explicar, interpretar y predecir, todas ellas asociadas al acto de diagnosticar¹⁰¹.

Lo anterior, se relaciona con lo señalado por los docentes quienes enfatizan que el razonamiento clínico es un proceso reflexivo que se enseña en un contexto educativo coherente con la realidad del quehacer quirúrgico. El estudiante se basa en conocimientos previos y a través de la anamnesis, examen físico complementado con los exámenes de laboratorio, va construyendo el diagnóstico con las etapas secuenciales descritas y la recursividad del proceso. El razonamiento clínico, por tanto, debe ser enfrentado por el médico mediante el planteamiento de problemas y a través de la hipótesis diagnóstica. En este momento del diagnóstico se requiere contar con los elementos clínicos que le sirven de base, conocimientos previos teórico-prácticos adquiridos en las distintas disciplinas médicas, experiencia del médico que realiza el diagnóstico, aplicación de las leyes de la lógica formal y la lógica dialéctica, revisión crítica constante y discusión colectiva, y por último, conocimiento de la taxonomía que la ciencia ofrece de acuerdo con la etapa del desarrollo correspondiente¹⁰².

En cuanto a los **objetivos** didácticos de la cirugía, se observó que el programa de cirugía marca la pauta de los objetivos y éstos son definidos por el profesor

encargado de la asignatura de acuerdo al perfil de egreso del médico, en concordancia con las directrices de la dirección de carrera y las competencias definidas por la ASOFAMECH. Al respecto, en la literatura se encuentra concordancia con lo expresado por los docentes, en el sentido que sus objetivos los adecúan al modelo curricular por competencias, entregados por las direcciones de docencia de la institución y que está explicitado en el perfil de egreso¹⁰³. De esta forma, los docentes señalan que algunas de las competencias fundamentales en cirugía son el adquirir herramientas para realizar el diagnóstico adecuado y la derivación oportuna.

En relación a los programas, se señala que éstos son discutidos una vez al año, instancia que permite una evaluación y propuestas de mejora para el siguiente ciclo académico. A partir de lo observado, los programas se construyen de acuerdo al nivel de aprendizaje del estudiante. En el caso de cuarto año, se elige patología quirúrgica frecuente, no complicada y con un paciente que coopere en el proceso de enseñanza. Considerando esto, los estudiantes pueden realizar un seguimiento adecuado de su evolución y así el aprendizaje será progresivo en intensidad y complejidad.

En relación a la selección de **contenidos de enseñanza**, se observó que es una de las tareas más complejas, por la cantidad de información que se incorpora día a día al conocimiento en el ámbito quirúrgico y otras disciplinas médicas. Por esta razón, los contenidos considerados en la carrera son coherentes con las exigencias que realiza la ASOFAMECH, y con el perfil de egreso de la carrera, que son evaluadas en Examen Médico Nacional (EUNACOM) cuando los estudiantes de medicina terminan, lo que es mencionado por los docentes. Este contenido está considerado en el programa de cirugía que se basa en él, incluyendo la patología de mayor frecuencia o impacto, lo que se contrasta con la literatura en que los docentes señalan que escogen los contenidos que están predeterminados en el programa y aquellos que se relacionan con las competencias que están planteadas en el perfil de egreso de la carrera¹⁰⁴.

Los contenidos son organizados por temáticas y por áreas de la cirugía como cabeza y cuello, tórax, abdomen, extremidades, con especial énfasis en su epidemiología, etiología, fisiopatología, por su expresión clínica, así como su manejo terapéutico. En este contexto, los docentes marcan la diferencia de acuerdo al nivel formativo del estudiante que debe llegar al diagnóstico y sugerir un tratamiento, y el interno incluye lo anterior agregando el manejo del paciente. Estos contenidos son reforzados en el campo clínico, donde se enfatiza el pre y post-operatorio del paciente, y se refuerza la semiología médica. Resaltan la importancia que tiene el contenido actitudinal en relación al proceso formativo del estudiante en cirugía. El docente debería conocer su disciplina en profundidad, ya sea los objetivos que ésta tiene, cuáles son sus leyes, las teorías implicadas, su historia, y la práctica de su metodología científica¹⁰⁴.

Al respecto, Bolívar¹⁰⁵ enfatiza la importancia de considerar el conocimiento didáctico del contenido, mencionando a Shulmann en el “Modelo de Razonamiento y Acción Pedagógica”, que entrega un conjunto de categorías y procesos con los que analizar la enseñanza de los profesores, en sus dos componentes: procesual (fases o ciclos en el razonamiento y acción didáctica); y lógico o sustantivo (siete categorías de conocimiento requeridas para la enseñanza): conocimiento de la materia, pedagógico general, curricular, de los estudiantes, de los contextos educativos, fines y valores educativos, y conocimiento didáctico del contenido.

Por lo tanto, la capacitación docente en conocer el currículum y el perfil del médico, participando activamente en el diseño del programa con sus competencias y resultados de aprendizaje, estrategias de enseñanza y métodos de evaluación, debe además considerar el conocimiento didáctico del contenido.

En relación a las **metodologías de enseñanza** identificadas por los docentes participantes del estudio, se encuentran las tutorías, sesiones de grupo pequeño, actividad coloquial y cursos de apoyo diseñados, como cirugía menor o simulación, entre otras. Para los docentes la actividad coloquial es la más importante, en que se revisan los casos clínicos y temáticos de manera no estructurada. La simulación ocupa un lugar importante en el desarrollo de competencias que van a aplicar como

médicos generales y como metodología de enseñanza-aprendizaje cumple un rol en el desempeño posterior del estudiante, sobre todo en su quehacer quirúrgico. La carrera de Medicina de la Universidad Andrés Bello, utiliza rutinariamente la clase magistral como una de las principales estrategias educativas y cirugía no está exenta de ello. Ésta ha demostrado que el aprendizaje en grupos pequeños, como es el razonamiento clínico, permite desarrollar la interacción, motivación y búsqueda por parte del estudiante en la construcción de su propio conocimiento¹⁰⁶.

Una de las funciones de la educación superior es promover la capacidad de los estudiantes de gestionar sus propios aprendizajes, ser autónomos en su carrera académica y contar con herramientas que les permitan un aprendizaje continuo, en búsqueda del conocimiento durante toda su vida. Dentro del paradigma constructivista, las universidades deben optimizar los procesos andragógicos dirigidos hacia el autoaprendizaje, la construcción crítica y la aplicación del conocimiento¹⁰⁷.

Por último, en cuanto a las **metodologías de evaluación**, se observó que no existe una forma única para evaluar. Desde los clásicos exámenes orales y escritos, hasta el uso del examen clínico objetivo estructurado, no hay una metodología consensuada por la carrera. Esto es crucial, ya que las evaluaciones clínicas tradicionales han mostrado tener limitaciones en el sentido de su validez y confiabilidad¹⁰⁷. Las estrategias que señalan los docentes para verificar el nivel de aprendizaje de sus estudiantes, están dadas por evaluar conocimientos previos y su capacidad de integración, fundamentalmente en la pregunta directa en reuniones clínicas y coloquiales y en la práctica diaria en el campo clínico y en los exámenes clínicos objetivos estructurados.

En cuanto al **objetivo 5**, que hace referencia al rol docente, se observó que el rol que ejerce el docente en el ámbito clínico, específicamente en el área quirúrgica, es tutorear y guiar la actividad de los estudiantes, en situaciones clínicas, a través de un acompañamiento activo. En este contexto, los docentes que cumplen un doble rol docente-asistencial basan su enseñanza en la experiencia que han tenido como

profesionales de la salud. Por lo tanto, consideran fundamental que el estudiante tenga un constante contacto con pacientes y la posibilidad de evaluar diferentes casos clínicos¹⁰⁸.

Además, enfatizan que el rol docente es transmitirles que lo que se les enseña debe ser reflexionado, regulando la búsqueda de información ante dudas y no quedarse sólo con lo que el profesor transmite. Esto es esencial, considerando que la simulación, por ejemplo, es un espacio de aprendizaje importante en el desarrollo de habilidades y destrezas, pero en su concepto más amplio permite incorporar el razonamiento clínico como ha sido señalado¹⁰⁴.

En paralelo a lo anterior, se identificaron una serie de **habilidades que mencionan los docentes**, como es la capacidad que tiene el profesor de guiar a los estudiantes en la resolución de problemas clínicos. Esto es fundamental para lograr la integración de conocimientos adquiridos en las etapas pre-clínicas, incorporando el razonamiento clínico, aunado a la experiencia. En relación a las **habilidades disciplinares**, el profesor de cirugía debe ser capaz de acompañar al estudiante o al interno en los procesos de aprendizaje tanto de la técnica quirúrgica, colocación de anestesia y en la tutoría directa en el momento de una cirugía menor. En este sentido, el docente debe ser capaz de desarrollar problemas, con una lógica y metódica, que permita que el estudiante piense y reflexione sobre el caso clínico planteado. El docente quirúrgico debe tener la capacidad de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, partiendo por conceptos adquiridos en las disciplinas básicas y durante el curso anual de cirugía cuando los estudiantes llegan al internado.

Las habilidades docentes mencionadas previamente se enmarcan en las **concepciones andragógicas** que tienen los docentes, quienes conciben el aprendizaje de la cirugía como una actividad que se realiza directamente, en base al ejemplo, a través del compartir sus experiencias e incorporando a los estudiantes en proceso de complejidad creciente en las distintas áreas de desarrollo clínico como son en el policlínico, sala y procedimientos clínicos. De este modo, los docentes

mencionan que una concepción clara que debe tener un tutor es el rol que juega como modelo para el estudiante, ya que guía entre éstos actitudes, experiencia y el amor por enseñar, su vocación.

Relacionado a lo anterior, es fundamental que el docente conciba un modelo de salud biopsicosocial⁸¹, con el cual perciba que el paciente no es una patología, sino un individuo integral, en que deben evaluar antes de indicar la cirugía elementos como la edad, actividad del enfermo, entre otras. También, es necesario que los docentes realicen un análisis respecto a la forma en que realizan su evaluación, ya que sus concepciones se ven limitadas a los instrumentos de evaluación. Al respecto, la literatura señala que el sentido de la evaluación desde una perspectiva didáctica, se asocia a la emisión de juicios valorativos sobre el trabajo y acciones de los estudiantes, contruidos desde los marcos axiológicos y epistemológicos del profesor y en el que confluyen, por tanto, aspectos subjetivos. La evaluación sigue siendo considerada, mayoritariamente, como un proceso que no está vinculado con la enseñanza y que su objetivo es medir y certificar los resultados de aprendizaje.

El sentido de la evaluación, de este modo, estaría centrado en la medición del logro de objetivos curriculares, a partir de instrumentos que permitieran verificar de manera empírica los objetivos alcanzados por el estudiante¹⁰⁹. Es así, como la concepción tradicional ha considerado la evaluación como un proceso técnico de verificación de resultados de aprendizaje, acorde con objetivos predeterminados.

Por último, surge como un tema relevante en los roles docentes el **modelo que configura cada uno de los profesores** al momento de enseñar. La literatura nos señala que la calidad del docente pasa por los nuevos roles que le exigen los procesos educativos, que apuntan a centrar el proceso en el aprendizaje y en el estudiante. Por su parte, Cabalín¹¹⁰ señala en su estudio, que en los estudiantes emergieron los conceptos de que el profesor debe ser “Responsable” y “Empático”, además ser “Comprensivo”, “Amable”, “Motivador” y “Puntual”, aspectos que tienen que ver con el trato del docente hacia los estudiantes. Asimismo, los docentes en ese estudio señalaron el valor del concepto que tiene que ver con el saber de su

disciplina y con la formación continua, al considerar que el docente debe poseer “Conocimiento”, debe ser “Estudioso”, “Actualizado”, y “Capacitado”.

El modelo de docente que tienen los académicos entrevistados es adquirido a través de la experiencia personal de otro docente, lo que permite imitar prácticas y recrearlas con sus estudiantes. Es así, como los docentes aseguran que el aprendizaje de la medicina se obtiene a través del ejemplo, de la experiencia que los docentes les pueden transmitir a sus estudiantes. Una de las características positivas del modelo del rol docente mencionado es el deseo por enseñar y aprender permanentemente, de tal forma que el profesor despierte en los estudiantes un interés por el conocimiento. Los docentes ven en sus maestros cirujanos el ejemplo a seguir en la vocación docente y en el tiempo de dedicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.





VII. CONCLUSIONES

Capítulo VII. CONCLUSIONES

A la luz de lo obtenido en este trabajo, podemos destacar que la didáctica de la enseñanza de la cirugía incorpora elementos de los docentes como su propio proceso formativo. En el contexto de la enseñanza de pregrado, la experiencia del docente, así como la incorporación de algunas estrategias de enseñanza que potencian el razonamiento, surge como un eje central de la didáctica de esta disciplina. El proceso de razonamiento clínico clasificado como lineal y recursivo da cuenta de un proceso de aprendizaje complejo, en el cual no sólo se debe elaborar un diagnóstico, sino que además se deben tomar decisiones respecto del paciente, elaborar un pronóstico, ofrecer un tratamiento y resolver el problema de salud. Para el logro de lo anterior, la simulación clínica como metodología de enseñanza permite el desarrollo de habilidades y destrezas propias del ámbito quirúrgico y estrategias de cómo enfrentar al estudiante a escenarios de mediana o alta complejidad en la toma de decisiones, todo ello fundamental para el proceso formativo integral de los estudiantes.

El desarrollo de la didáctica de la cirugía responde a las nuevas demandas curriculares propuestas en Chile. Sobre todo teniendo en cuenta que la reforma educacional chilena implementada en los noventa tuvo la dificultad de contrastar dos marcos curriculares, las teorías conductistas y las teorías constructivistas¹¹¹. Por esta razón, el presente estudio da luces de una aproximación inicial a la didáctica de la cirugía en pregrado en una Universidad privada en Chile. De esta forma, esta investigación servirá de base para futuras líneas de trabajos, tanto en el ámbito cualitativo como cuantitativo, en el proceso de la enseñanza-aprendizaje de la cirugía en el pregrado, específicamente en áreas como el raciocinio clínico y la simulación.

Sin embargo, una de las limitaciones de este estudio es que su orientación ha estado enfocada en describir las percepciones que tienen los docentes cirujanos de la carrera de medicina de la Universidad Andrés Bello Sede Viña del Mar, dejando fuera la visión de los estudiantes.

Para finalizar, queda claro la importancia que la capacitación tiene para promover la reflexión en los docentes sobre sus propias prácticas y considerar capacitaciones que incluyan los elementos de la didáctica necesarios para el desarrollo de la disciplina, ya que esto podría contribuir a una mejora significativa en la calidad el proceso de enseñanza aprendizaje y, por ende, en la formación de los profesionales médicos que hoy se necesita.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Los cambios de la profesión médica y su influencia sobre la educación médica. Documento de posición de América Latina ante la Conferencia Mundial de Educación Médica, OPS. Edimburgo: OPS; 1993.
2. Flexner A. Medical Education in the United States and Canada. A Report to the Carnegie Foundation for the advancement of Teaching. Bulletin No.4. Boston, Massachusetts: Updyke; 1910.
3. Conferencia Mundial de Educación Médica. Recomendaciones. Edimburgo: OMS; 1993.
4. De la Torre M. Dialéctica. Editorial Génesis. Argentina. 1993.
5. Strauss A, Corbin J. Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Editorial Universidad de Antioquía. Primera edición en español. 2002.
6. Delors J. La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Santillana, Ed. UNESCO. 1996. Capítulo 4, pág. 96-109.
7. Prat-Corominas J, Oriol-Bosch A. Proceso de Bolonia (IV): currículo o plan de estudios. Educ Med 2011; 14(3): 141-149.
8. Fasce E. Caracterización y Fundamentos en las Nuevas tendencias en la Educación Médica. Conferencia 6 de Agosto 2003.
9. Ordóñez CL. Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. Revista de Estudios Sociales 2004; 19: 7-12.
10. Cañal P, Porlan R. Investigando la realidad próxima: un modelo didáctico alternativo enseñanza de las ciencias. Enseñanza de las Ciencias 1987; 5(2):89-96.

11. Fenstermacher GD. The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. In L. Darling-Hammond (Ed.), *Review of Research in Education* 1994; 20: 3-56.
12. Molina E, Chaubet P, Collin S, Gervais C. Desafíos metodológicos para el estudio de la reflexión en contexto de formación docente. *Estudios Pedagógicos* 2014; XL, Número Especial 1: 71-86.
13. Álvarez Manilla JM. Innovación. *Rev. Los Retos de la Educación Médica* 2013; 2(2): 44-91.
14. Schiappacasse E. Cambios importantes en la formación médica en USA, consecuencia de los procesos originados en los sistemas de salud y en la atención sanitaria. *Rev Educ Cienc Salud* 2006; 3(2): 71-73.
15. *Indicadores Básicos de Salud Chile*. Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS Ministerio de Salud. 2013.
16. Altamirano P, et al. Perfil de Conocimientos EUNACOM. Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina. Versión 2010.
17. Proyecto MECESUP: Desarrollo y evaluación de un perfil común del egresado de las escuelas de medicina de Chile. Disponible en: https://www.ucursos.cl/medicina/2007/0/INNCURRME/9/material_docente/previ_sualizar?id_material=138916. [Consultado el 8 de diciembre de 2015]
18. Perfil de Egreso. El Perfil Profesional del Médico-Cirujano. Disponible en: <http://facultades.unab.cl/medicina/carreras/medicina/perfil/>. [Consultado el 8 de diciembre de 2015]
19. Programa de estudio (extracto del documento oficial del programa curso de cirugía, integrado clínico y quirúrgico, 4to año de medicina, 2015). UNAB Sede Viña del Mar.

20. Programa de Internado de Cirugía, extracto del documento oficial del Programa internado de cirugía UNAB 2015.
21. Programa cirugía menor, asignatura de cirugía, cuarto año. UNAB 2015.
22. Cantú PC, Moreno D, Rojas JM. Consideraciones sobre ética, deontología, ética médica, bioética e investigación en salud. *Rev Salud Pública y Nutrición* 2002; 3(1): 1-7.
23. Stone M. Influencia de la enseñanza en la práctica quirúrgica: ¿Se necesita un cambio? *Surg. Clin. Noth. Am.* 1996; 1: 1-10.
24. Schwartz RW, Donnelly MB, Young B, Nash PP, et al. Undergraduate surgical education for the twenty-first century. *Ann Surg* 1992; 216(6): 639-647.
25. Palés J, Vallés A, Cardellach F, Gomar C, et al. Habilidades y procedimientos clínicos básicos a adquirir por los estudiantes en la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. *Educ Med* 2001; 4(2): 72-81.
26. Declaración de Granada sobre estándares en la Educación Médica de Pregrado (24 de octubre de 2001). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_1_04/ems08104.htm. [Consultado el 8 de diciembre de 2015]
27. Walter AJ. Surgical education for the twenty-first century: beyond the apprentice model. *Obste Gynecol Clin North Am* 2006; 33(2): 233-236.
28. Torres R, Orban R, Serra E, Marecos M, et al. Enseñanza de técnicas quirúrgicas básicas en simuladores biológicos: Experiencia pedagógica en el pregrado. *Educ Méd* 2003; 6(4): 149-152.
29. Bencomo L, Hernández Y, Fonte N, Álvarez Y, Ramírez Y. Propuesta de inserción de un módulo de cirugía experimental en la carrera de medicina. *Rev Ciencias Médicas* 2007; 11(3).
30. García M, Marín L, Vega V, Díaz A. Aplicación de las nuevas tecnologías en la

enseñanza de la cirugía en la licenciatura de medicina. *Cirugía Española* 2009; 85(3): 165-170.

31. Tobón S. Las competencias en la educación superior. Políticas de calidad. Bogotá: ECOE. 2006.
32. Coll C. Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de innovación educativa* 2007; 161: 34-39.
33. Beneitone P, Esquetini C, González J, Maletá M, Siufi G, Wagenaar R. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final, Proyecto Tuning, América Latina 2004-2007. España: Bilbao. 2007.
34. Schön D. La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Barcelona: Editorial Paidós. 1987.
35. Tallafero D. La formación para la práctica reflexiva en las prácticas profesionales docente. *EDUCERE*. 2006; 10:269-273.
36. Brunner J. Educación Superior en Chile: Instituciones, Mercados y Políticas Gubernamentales (1967-2007). Ed. Universidad Diego Portales. 2009.
37. Vásquez G. La calidad de la educación. Reformas educativas y control social en América Latina. *Temas y Problemas de nuestra América* 2015; 1: 93-124.
38. OCDE. Estudios económico de la OCDE Chile. Noviembre del 2015. Visión general. Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económicas y el BIRD/Banco Mundial. 2015.
39. Blanco, C. El aseguramiento de la calidad de la Educación Superior en Chile. Informe Nacional de Antecedentes: Comité coordinador del sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior. 2012.
40. Ministerio de Educación [MINEDUC]. Proyecto de Ley de Educación Superior dirigido a la cámara de diputados 04 de Julio, 2016. Santiago: Chile. 2016.

41. Ortiz L. El legado flexneriano en el siglo 21. *Revista de Educación para Ciencias de la Salud* 2010; 7(1): 36-38.
42. Fox D. Abraham Flexner's unpublished report: foundations and medical education, 1909-1928. *Bull Hist Mes* 1980; 54: 475-496.
43. Regan-Smith MG. "Reform without change": update, 1998. *Acad Med* 1998; 73(5): 505-507.
44. Gual A, Millán J, Palés-Argullos J, Oriol-Bosch A. Declaración de Edimburgo, ¡25 años! *FEM* 2013; 16(4): 186-189.
45. Castellanos C, Marques P, Rodríguez M, Romero R. Caracterización de la preparación del docente en el análisis de un problema de salud. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 2003; 17(1): 14-24.
46. Nuevo Perfil de egreso carrera de Medicina. ASOFAMECH. Disponible en: <http://www.asofamech.cl/documentos/nuevoPerfilEgreso.docx>. [Consultado el 12 de diciembre de 2015]
47. Grundy S. *Producto o praxis del currículum*. Madrid: Tercera Edición Morata. 1998.
48. Schwab J. "The practical: A language for curriculum", *School Review* 1969; 78(1): 1-23. Trad. esp.: Un enfoque práctico como lenguaje para el currículum, en: Gimeno J y Pérez-Gómez A (comp). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal/Universitaria, 1989.
49. Ortega J. Una práctica docente sustentada en la reflexión. *Revista de Educación para Ciencias de la Salud* 2014; 11(2): 7-10.
50. Tovar-Gálvez J, García G. Investigación en la práctica docente universitaria: obstáculos epistemológicos y alternativas desde la Didáctica General Constructivista. *Educ. Pesqui.* 2012; 38(4): 881-895.

51. Pozo J, Gómez M. Aprender y enseñar ciencias. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico. Madrid: Morata. 1998.
52. Sanmartí, N. La unidad didáctica en el paradigma constructivista. En: Couso D, Cadillo E, Perafán G, Adúriz-Bravo A (Eds). Unidades didácticas en Ciencias Experimentales 2005; 13-58. Barcelona: Magisterio.
53. Prieto M. Creencias de los profesores sobre la evaluación y los efectos incidentes. Revista de Pedagogía 2008; 29: 123-144.
54. Grossman PL. The Making of a Teacher. Teacher Knowledge and Teacher Education. New York: Columbia University, Teachers College Press.1990.
55. Wilson SM, Shulman LS, Richert AE. 150 Different Ways of Knowing: Representations of Knowledge in Teaching. In: J. Calderhead (Ed.), Exploring Teachers' Thinking 1987; 104-124.
56. Chevallard Y. La transposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado. Aique: Buenos Aires. 2000.
57. Solar M, Díaz C. Los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula universitaria: una mirada desde las creencias de académicos de trabajo social y periodismo. Estudios Pedagógicos 2009; XXXV(1): 181-197.
58. Pérez C, Fasce E, Coloma K, Vaccarezza G, Ortega J. Percepción de académicos de carreras de la salud de Chile sobre el perfeccionamiento docente. Revista Médica de Chile 2013; 141: 787-792.
59. Romero N. Las estrategias didácticas y su implicación en la construcción del concepto de educación ambiental en estudiantes de educación superior. Enseñanza de las Ciencias, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, 2009. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2009nEXTRA/edlc_a2009nExtrap164.pdf. [Consultado el 15 de agosto de 2016]
60. Gómez M. "Modelo tradicional y pedagogía contemporánea (II)". Disponible en:

<http://www.utp.edu.co>. [Consultado el 23 de octubre de 2015]

61. Jones R, Higgs R, de Angelis C, Prideaux D. Changing face for medical curricula. *The Lancet* 2001; 357(9257): 699-703.
62. Harden RM, Crosby J. AMEE Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer - the twelve roles of the teacher. *Medical Teacher* 2000; 22(4): 334-347.
63. Hairul I, et al. Competency Based Teacher Education (CBTE): A Training Module for Improving Knowledge Competencies for Resource Room Teachers in Jordan. *European Journal of Social Sciences* 2009;10(2): 166-178.
64. Irigoyen J, et al. Competencias y Educación Superior. *RMIE* 2011; 16(48): 243-266.
65. Gómez M. "Modelo tradicional y pedagogía contemporánea (II)". *Rev. Cienc Hum.* 2002; 29.
66. Alvarado J, et al. Programa pionero de simulación en sutura para estudiantes de medicina de pregrado. *Rev. Chil. Cir.* 2015; 67(5): 480-485.
67. Bustos-Álvarez J. Aprendizaje basado en problemas y simulación clínica: aprendiendo por competencias en la educación en salud. *Rev Hisp Cienc Salud* 2015; 1(2): 117-120.
68. Ahmed S, Al-Mously N, Al-Senani F, Zafar M, Ahmed M. Medical teachers' perception towards simulation-based medical education: A multicenter study in Saudi Arabia. *Med Teach* 2016; 38: S37-S44.
69. Bernardo V, Ramos MP, Plapler H, et al. Web-based learning in undergraduate medical education: development and assessment of an online course on experimental surgery. *Int J Med Inform* 2004; 73: 731-742.
70. Healy DG, Fleming FJ, Gilhooley D, et al. Electronic learning can facilitate student performance in undergraduate surgical education: a prospective observational study. *BMC Med Educ* 2005; 5: 23.

71. Montaldo G, Herskovic P. Aprendizaje del razonamiento clínico por reconocimiento de patrón, en seminarios de casos clínicos prototipos, por estudiantes de tercer año de medicina. Rev Med Chile 2013; 141: 823-830.
72. Ruiz-Olabuénaga J. Metodología de la investigación cualitativa. Universidad de Deusto: Bilbao, 2003.
73. Vieytes R. Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad. Buenos Aires: De las Ciencias, 2004.
74. Rodríguez G, Gil J, García E. Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Alibe, 1999.
75. Kawulich B. La observación participante como método de recolección de datos. Forum: Qualitative Social Research 2005; 6(2): 43.
76. McKerman J. Investigación y acción del currículum. Notas de campo. Madrid. Ed. Morata. 1999. pág. 114-117.
77. Nocetti A. Análisis de datos bajo un enfoque de análisis de contenido. Manual de Apoyo a la Docencia: Curso de análisis de datos cualitativo. Universidad de Barcelona. 2013.
78. Erazo, M. Rigor científico en las prácticas de investigación cualitativa. Ciencia, Docencia y Tecnología 2011; 20(42):107-113.
79. Rosselot E, Norero C, Hanne C, Mateluna E. Formación profesional y su acreditación en medicina, un paradigma en garantía de la fe pública. Rev Méd Chile 2002; 130: 585-589.
80. Parada M, Romero M, Moraga F. Perfiles de egreso de las carreras de Medicina en Chile. Rev Med Chile 2015; 143: 512-519.
81. Bass C. Modelo de salud familiar en Chile y mayor resolutiveidad de la atención primaria de salud: ¿contradictorios o complementarios? Medwave 2012; 12(11): e5571.

82. ASOFAMECH. Reseña histórica de ASOFAMECH. Asociación de Facultades de Medicina de Chile. Disponible en: <http://www.asofamech.cl>. [Consultado el 6 de Agosto de 2016]
83. Jiménez E. La participación de los académicos en el diseño curricular de planes y programas de estudio en la UNAM. *Perfiles Educativos* 2002; 24(96): 73-96.
84. Modelo Educativo UNAB - Universidad Andrés Bello. Disponible en: <http://www.unab.cl/wp-content/uploads/2016/08/modelo-educativo-unab.pdf>. [Consultado 6 de agosto de 2016].
85. Morin E. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París, Unesco Francia, 1999. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf>. [Consultado el 6 de Agosto de 2016].
86. Pirela J. Las tendencias educativas del siglo XXI y el currículo de las escuelas de Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información de México y Venezuela. *Investig. bibl* 2007; 21(43): 73-105.
87. Decreto Cirugía Menor. República de Chile. Ministerio de Salud. Dpto. Asesoría Jurídica. Aprueba reglamento sobre salas de procedimientos y pabellones de cirugía menor. dto. n° 283, de 1997. Publicado en el diario oficial de 12.07.97. Disponible en: <http://web.minsal.cl>. [Consultado el 4 de Agosto de 2016].
88. Rosselot E. Dimensiones del profesionalismo médico. Proyecciones para el siglo XXI. *Rev Méd Chile* 2006; 134: 657-664.
89. Comisión Europea El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC) Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Bélgica 2009.
90. Patiño-Restrepo J. El papel de la educación quirúrgica en pregrado. *Cir Cir* 2011;79: 77-82.

91. Decreto Ges 2007. Decreto Supremo N° 1, de 2010, del Ministerio de Salud. Aprueba garantías explícitas en salud del régimen general de garantías en salud. Publicado en el Diario Oficial el 27 de Febrero de 2010. Disponible en: <http://web.minsal.cl>. [Consultado 27 de Julio 2016]
92. Ruay R. El rol docente en el contexto actual. Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (REDEC) 2010; 6(2): 115-123.
93. Durante M, et al. Educación por competencias: de estudiante a médico. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM 2011; 54(6): 42-50.
94. Hepp J. Los desafíos de la Sociedad de Cirujanos de Chile. Rev. Chilena de Cirugía. 2008; 60(1): 1-2.
95. Vukusich A, Larrea R, Álamo M, Ponce JC, Valls G, González C, et al. Docencia de pregrado en medicina interna en un hospital privado: diez años de experiencia. Rev Med Chil 2009; 137: 1105-1112.
96. Soto P, García M. Impacto de un modelo de integración docente asistencial en la formación profesional y el campo clínico. Ciencia y Enfermería 2011; 17(3): 51-68.
97. Domínguez L, et al. Impacto de la estrategia de aula invertida en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral. Biomédica 2015; 35(4): 513-521.
98. Sánchez M. La simulación como estrategia didáctica: Aportes y reflexiones de una experiencia en el Nivel Superior. Párrafos geográficos 2013; 12(2): 55-60.
99. Rosa G, Navarro-Segura L, López P. El Aprendizaje de las Habilidades Sociales en la Universidad. Análisis de una Experiencia Formativa en los Grados de Educación Social y Trabajo Social Form. Univ 2014; 7(4): 25-38.

100. Asún R, Zúñiga C, Ayala M. La formación por competencias y los estudiantes: confluencias y divergencias en la construcción del docente ideal. *Calidad en la educación* 2013; 38: 277-304.
101. Rodríguez A, Valdés C, Salellas J. La adquisición de habilidades de razonamiento clínico en estudiantes de la carrera de Medicina. *Humanidades Médicas* 2013; 13(1): 72-87.
102. Patsy S, Fortune F. Teaching Clinical Skills in Developing Countries: Are Clinical Skills Centres the Answer? *Education for Health*. 2003;16(3): 298-306.
103. Ortega J, Nocetti A, Ortiz L. Prácticas Reflexivas del proceso de enseñanza-aprendizaje en docentes universitarios de las Ciencias de la Salud. *Revista de Educación Médica Superior* 2015; 29(3): 576-590.
104. Sánchez G, Valcárcel M. ¿Qué tienen en cuenta los profesores cuando seleccionan el contenido de enseñanza? Cambios y dificultades tras un programa de formación. *Enseñanza de las Ciencias* 2000; 18(3): 423-437.
105. Bolívar A. Conocimiento Didáctico Del Contenido y Didácticas Específicas. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado* 2005; 9(2): 1-39.
106. Magnarelli G, et al. El trabajo en pequeños grupos facilita la enseñanza-aprendizaje de Bioquímica. *Revista brasileira de educação médica* 2009; 33(3): 374-392.
107. García J, González J, Estrada L, Uriega S. Educación médica basada en competencias. *Revista médica del hospital general de México* 2010 73(1): 57-69.
108. Ortega J, et al. Dimensión didáctica de los escenarios educativos en carreras en ciencias de la salud. Proyecto VRID 214.090.004-10. Universidad de Concepción, 2016.

109. Prieto M, Contreras G. Las concepciones que orientan las practicas evaluativas de los profesores: un problema a develar. *Estudios Pedagógicos* 2008; 34(2): 245-262.
110. Cabalín D, et al. Concepción de Estudiantes y Docentes del Buen Profesor Universitario. Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera. *Int. J. Morphol.* 2010; 28(1): 283:290.
111. Donoso S. Reforma y política educacional en Chile. 1990-2004: El neoliberalismo en Crisis. *Estudios Pedagógicos* 2015; 31(1): 113-135.





ANEXO 1: AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL UNAB.



Facultad de Medicina
Comité de Bioética

Resolución Comité de Bioética Facultad de Medicina

Revisión de los antecedentes por los miembros del comité

Dr. Jaime Sepúlveda, Médico cirujano. Presidente

Dr. Alberto Rojas, Médico cirujano. Vicepresidente

Dra. Josefina Ugarte, Médico cirujano

Dra. Carolina Otero, Bioquímico. Secretaria

Dra. Paulina Rojas, Bioquímico

Sr. Francisco Santibáñez, Abogado

Sra. Bernardita Preusser, Nutricionista.

Título completo del Proyecto: "La enseñanza de la cirugía en pre-grado en la carrera de medicina. Una mirada cualitativa"

Nombre de los investigadores: Dra. Veronica Silva

Institución: Programa de magíster en educación médica para las ciencias de la salud. Facultad de Medicina. Universidad de Concepcion.

Documentos revisados: Todos los documentos requeridos para presentar proyectos de investigación al Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Andrés Bello.

Decisión del Comité: Se aprueba

Consideraciones éticas:

1. El proyecto tiene un diseño correcto desde el punto de vista científico
2. Su objetivo está claramente señalado y cumple con ser de interés científico
3. Sus conclusiones pueden ser de utilidad para tratamientos futuros

Dr. Jaime Sepúlveda Cisternas
Presidente

Dra. Carolina Otero
Secretaria

Enero 2016

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO DOCENTES

CONSENTIMIENTO INFORMADO ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

He sido invitado(a) a participar en una investigación, enmarcada en el contexto del proyecto de Tesis de Magister en Educación Médica para las Ciencias de la Salud “Dimensión Didáctica de la enseñanza de la cirugía en pre-grado”, cuyo investigador principal es la Dra. Verónica Silva Orrego y que tiene como objetivo comprender como se enseña la disciplina de la cirugía en el pregrado de la carrera de medicina. Los datos que se obtendrán de este proyecto permitirán dar luces claras sobre las diferencias cualitativas de la enseñanza de la cirugía en el escenario del pregrado. Este proyecto de tesis se encuentra enmarcado en un proyecto de investigación financiado por la Universidad de Concepción, VRID N° 580/14.

Por este motivo, se requiere mi participación respondiendo a una entrevista sobre los contextos educativos en cirugía en pregrado, cuyo audio será grabado digitalmente para tener un registro más detallado de la misma. Esta actividad requerirá que contribuya al estudio con una hora de mi tiempo, como máximo.

Los investigadores se comprometen a que la información que entregaré en estos procedimientos será confidencial, que sólo accederá a ella el equipo de investigación y que ésta en ningún caso será analizada individualmente, pues a este estudio sólo le interesan las características generales de la docencia universitaria en el área de la cirugía. También se me ha garantizado que el estudio no implica exponerme a situaciones que atenten en contra de mi bienestar físico o mental, y que si en algún momento siento que el proceso me incomoda puedo solicitar que se detenga inmediatamente la recolección de datos.

Los resultados obtenidos pueden ser presentados en congresos nacionales e internacionales y eventualmente publicados en revistas nacionales e internacionales relacionadas con el tema.

Estoy al tanto de que la participación que se me solicita es voluntaria y que puedo negarme a participar o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin necesidad de dar explicaciones. De igual forma, sé que no recibiré pago por participar, pero que sí tengo derecho a recibir un resumen ejecutivo de los resultados generales de la investigación si así lo solicito. Por último, he sido informado

que, de necesitarlo, puedo pedir mayor información del estudio al investigador principal, **Verónica Silva Orrego**, escribiéndole a su correo *verónica.silva@unab.cl*.

A partir de los antecedentes antes mencionados acepto voluntariamente participar en este estudio.

Firma del participante: _____ Fecha: _____

Notas:

- Usted se quedará con una copia de este consentimiento como garantía de las condiciones de su participación.

Si desea recibir un resumen ejecutivo de los resultados del estudio una vez que éste se encuentre terminado, indique su dirección de correo electrónico, o, si no posee una, indique su dirección de

Correo electrónico: _____

Equipo investigador



ANEXO 3. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO.

CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO

I. DATOS GENERALES PARTICIPANTE DEL PROYECTO

1. Sexo	<input type="checkbox"/> Hombre	<input type="checkbox"/> Mujer
----------------	---------------------------------	--------------------------------

2. Edad	
----------------	--

3. Indique su título profesional	
---	--

4. Indique el año de egreso	
------------------------------------	--

5. Indique en qué universidad estudio	
--	--

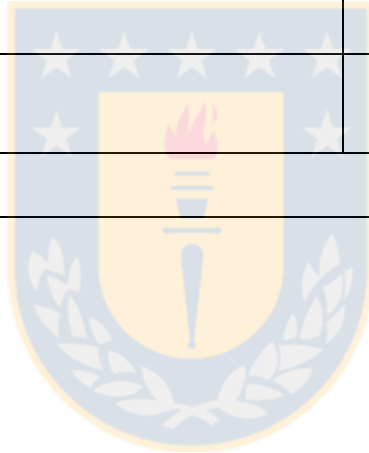
6. Indique sus estudios de postgrado o especialidades médicas	Nombre del postgrado	Universidad	Año de obtención

Puede agregar cuantas filas desee

8. Indicar en qué contexto hace docencia.

AULA	Campo Clínico	Mixto Aula y Campo Clínico

Puede agregar cuantas filas desee



ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO DE OBSERVACIÓN Y NOTAS DE CAMPO.

CONSENTIMIENTO INFORMADO OBSERVACION NO PARTICIPANTE Y NOTAS DE CAMPO

He sido invitado(a) a participar en una investigación, enmarcada en el contexto del proyecto de Tesis de Magister en Educación Médica para las Ciencias de la Salud “Dimensión Didáctica de la enseñanza de la cirugía en pre-grado”, cuyo investigador principal es la Dra. Verónica Silva Orrego y que tiene como objetivo comprender como se enseña la disciplina de la cirugía en el pregrado de la carrera de medicina. Los datos que se obtendrán de este proyecto permitirán dar luces claras sobre las diferencias cualitativas de la enseñanza de la cirugía en el escenario del pregrado. Este proyecto de tesis se encuentra enmarcado en un proyecto de investigación financiado por la Universidad de Concepción, VRID N° 580/14.

Por este motivo, se requiere mi participación en la observación no participante y notas de campo del investigador en las actividades académicas relacionadas con cirugía.

Los investigadores se comprometen a que la información en estos procedimientos será confidencial, que sólo accederá a ella el equipo de investigación y que ésta en ningún caso será analizada individualmente, pues a este estudio sólo le interesan las características generales de la docencia universitaria en el área de la cirugía. También se me ha garantizado que el estudio no implica exponerme a situaciones que atenten contra de mi bienestar físico o mental, y que si en algún momento siento que el proceso me incomoda puedo solicitar que se detenga inmediatamente la recolección de datos.

Los resultados obtenidos pueden ser presentados en congresos nacionales e internacionales y eventualmente publicados en revistas nacionales e internacionales relacionadas con el tema.

Estoy al tanto de que la participación que se me solicita es voluntaria y que puedo negarme a participar o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin necesidad de dar explicaciones. De igual forma, sé que no recibiré pago por participar, pero que sí tengo derecho a recibir un resumen ejecutivo de los resultados generales de la investigación si así lo solicito. Por último, he sido informado que, de necesitarlo, puedo pedir mayor información del estudio al investigador principal, **Verónica Silva Orrego**, escribiéndole a su correo *veronica.silva@unab.cl*.

A partir de los antecedentes antes mencionados acepto voluntariamente participar en este estudio.

Firma del participante: _____ Fecha: _____

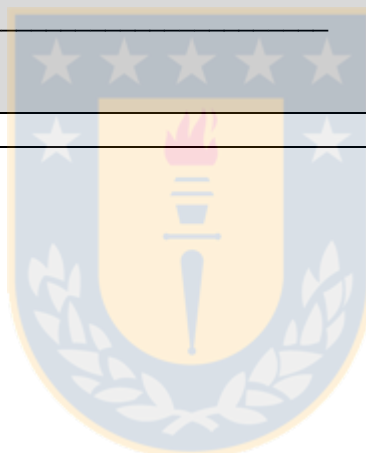
Notas:

- Usted se quedará con una copia de este consentimiento como garantía de las condiciones de su participación.

Si desea recibir un resumen ejecutivo de los resultados del estudio una vez que éste se encuentre terminado, indique su dirección de correo electrónico, o, si no posee una, indique su dirección de

Correo electrónico: _____

Equipo investigador



ANEXO 5. MALLA CURRICULAR.

MEDICINA

año 01		año 02		año 03		año 04		año 05		año 07
semestre 1	semestre 2	semestre 3	semestre 4	semestre 5	semestre 6	semestre 7	semestre 8	semestre 9	semestre 10	semestre 14
Matemáticas Avanzado	Introducción a la Medicina I	Médico-Paciente I	Médico-Paciente II	Semiología Médica	Medicina Orientada al Problema	Cirugía		Obstetricia y Ginecología		
Introducción a la Medicina I	Anatomía Humana I	Anatomía Humana II	Fisiología Humana I	Inmunología y Nutrición	Fisiopatología Humana	Medicina Interna		Pediatría		
Química General	Laboratorio de Anatomía Humana I	Laboratorio de Anatomía Humana II	Genética y Biología Molecular Humana	Microbiología	Ética Médica II	Salud Pública I	Salud Pública II	Dermatología		
Biología Celular	Química Orgánica	Fisiología Humana I	Laboratorio y Seminario de Genética y Biología Molecular Humana	Laboratorio de Microbiología	Farmacología	Neurología	Psiquiatría	Urología		
Laboratorio de Biología Celular	Física	Bioquímica	Histología	Ética Médica I	Temas de Investigación en Salud II	Patología I	Patología II	Oftalmología		
Electivo de Formación General I	Electivo de Formación General II	Antropología Filosófica	Laboratorio de Psicología	Temas de Investigación en Salud I				Otorrinolaringología		
			Psicología						Medicina Legal	
			Electivo de Formación General III						Certificación de Dominio de Inglés Básico	

10 créditos

GRADO ACADÉMICO
Licenciado en Medicina
(10 semestres)

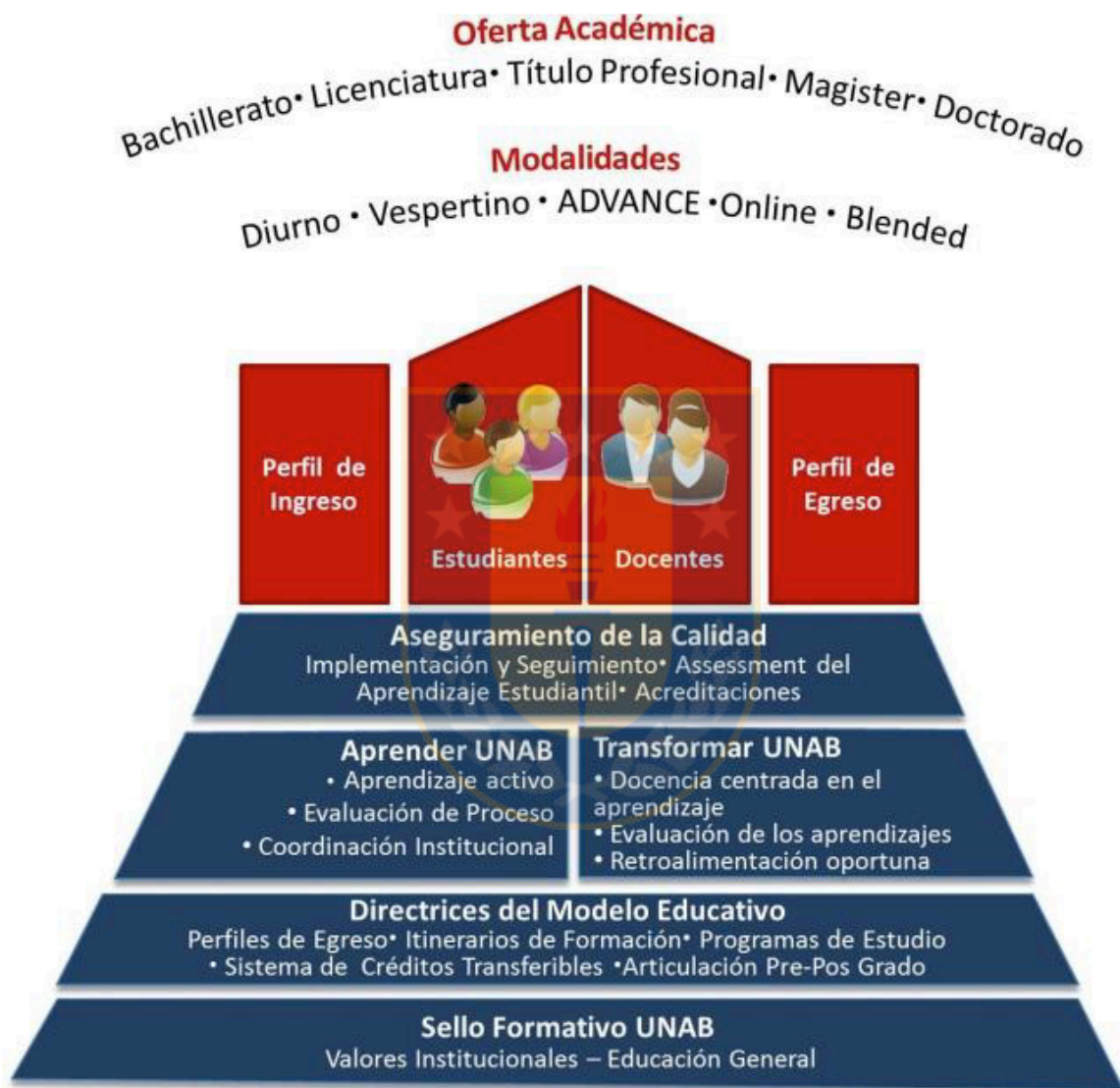
TÍTULO PROFESIONAL
Médico Cirujano
(14 semestres)

DURACIÓN
7 años

RÉGIMEN
Diurno

SEDES
Santiago, Viña del Mar,
Concepción

ANEXO 6. MODELO EDUCATIVO UNAB.

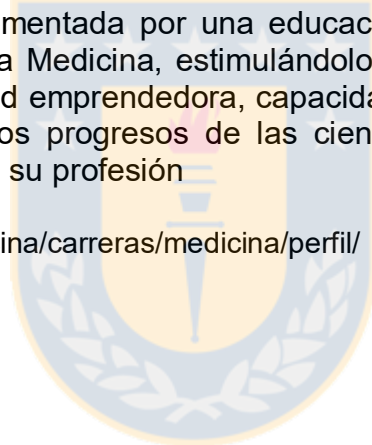


ANEXO 7. PERFIL DEL MÉDICO GENERAL UNAB.

Perfil de Egreso

El Perfil Profesional del Médico-Cirujano que propone formar la UNAB corresponde al de un médico general no especializado, capacitado para atender las necesidades de salud prevalentes y las urgencias no derivables de la población, con preparación adecuada para perfeccionarse y especializarse posteriormente, de acuerdo a su vocación y a los requerimientos de la medicina y de la comunidad. Esta definición es coherente con la propuesta por la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH) y se ajusta a los recursos de Campos Clínicos y de docentes con que cuenta la Escuela de Medicina, matizados por un énfasis en la capacitación para la atención ambulatoria y primaria de niños y adultos. La Escuela ha elaborado programas curriculares dirigidos a formar profesionales médicos con una sólida base de conocimientos científicos y de habilidades y destrezas técnicas, complementada por una educación humanística y ética en las materias que competen a la Medicina, estimulándolos a desarrollar altruismo en su quehacer profesional, actitud emprendedora, capacidad de liderazgo y una conducta positiva pero crítica ante los progresos de las ciencias biológicas, psicológicas y sociales que complementan su profesión

<http://facultades.unab.cl/medicina/carreras/medicina/perfil/>



ANEXO 8. MÉTODO DE RAZONAMIENTO CLÍNICO.

MÉTODO DE DESARROLLO.

1. Se registra el motivo de consulta del paciente de acuerdo a lo que él o sus parientes expresan.
En el contexto de edad y sexo se plantean las primeras opciones a investigar y/o diagnósticos probables.
2. Se efectúa anamnesis completa y en base a los datos obtenidos se afianzan o corrigen las opciones generadas en el paso 1. Se plantea nueva lista de opciones diagnósticas.
3. Se efectúa examen físico completo, general, sistemático y dirigido a área específica de acuerdo al motivo de consulta. Se re elabora lista de probables diagnósticos en base a lo obtenido en los pasos 1 y 2.
4. Se consideran los exámenes de laboratorio e imagenológicos que apunten a la confirmación o descarte de las opciones diagnósticas planteadas en el paso anterior.
5. Se define el diagnóstico o se decide si es necesario confirmarlo con exámenes más invasivos, incluyendo punciones, biopsia u otros.
6. Se decide las opciones terapéuticas, médicas o quirúrgicas.
7. Se analiza el resultado de los tratamientos y el curso evolutivo del caso.
8. Si es necesario, se replantea el diagnóstico y se repiten etapas a fin de corregir eventuales errores iniciales. Este proceder es válido en cada paso. Cada paso es fundamentado y verbalizado. Nada se da por entendido. Se explican y ponderan los datos de la anamnesis y los hallazgos del examen físico y se describen los exámenes de imágenes y de laboratorio. Se establecen las correlaciones entre todos estos elementos de evaluación. La fundamentación del diagnóstico final se debe basar en un resumen de los hechos centrales que lo sustentan.