

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO



RESULTADOS Y PERCEPCIONES DE TUTORES CLÍNICOS EN RELACIÓN A LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA CARRERA DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

ANDREA PAZ RUIZ DE ARECHAULETA CONTRERAS

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN
EN CIENCIAS DE LA SALUD

Director de Tesis: Prof. Dr. Rigoberto Marín Catalán

Santiago 2018

**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO**

INFORME DE APROBACIÓN TESIS DE MAGISTER

Se informa a la Comisión de Grados Académicos de la Facultad de Medicina, que la Tesis de Magister presentada por la candidata:

ANDREA PAZ RUIZ DE ARECHAULETA CONTRERAS

Ha sido aprobada por la Comisión Informante de Tesis como requisito para optar al Grado de Magíster en Educación en Ciencias de la Salud en el Examen de Defensa de Tesis rendido el día 03 de Septiembre de 2018

**Prof. Dr. Rigoberto Marín C.
Director de Tesis
Escuela de Medicina
Universidad de Chile-Facultad de Medicina**

COMISION INFORMANTE DE TESIS

Dr. José Peralta C.

Dr. Sergio Valenzuela P.

**Prof. Manuel Castillo N.
Presidente Comisión**

Dedicatoria

El esfuerzo invertido en este Magister lo dedico con todo mi amor ...

A la memoria de Oscar Schublin, mi padrino, maestro ejemplar, quien estaría feliz de verme obtener este logro.

A la memoria de mi madre Carmen Contreras y mi Totita.

A May, mi abuelita y la gran profesora de mi vida.

Agradecimientos

Agradezco a mi profesor guía de tesis, Prof. Dr. Rigoberto Marín Catalán, por guiarme con paciencia y entusiasmo en esta investigación.

A todos los profesores que han participado de mi formación en el programa de Diplomado y Magíster en Educación en Ciencias de la Educación, DECSA, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

A mis compañeros de Magíster, por el cariño, apoyo y buenos momentos.

A mis colegas tutores clínicos, por su excelente disposición para colaborar en esta investigación.

A Patricio, Maciel y Solange que me ayudaron a validar los instrumentos utilizados.

A mi familia y Francisco, por su apoyo, paciencia y comprensión.

ÍNDICE

	Página
1. Resumen	7
2. Abstract	8
3. Introducción	9
4. Marco teórico	
4.1. Sociedad del Conocimiento.....	11
4.2. Bases conceptuales del currículum.....	14
4.3. Cambio a un modelo de currículum centrado en el estudiante	17
4.4. Currículum basado en competencias.....	19
4.5. Experiencias de Innovación Curricular en otros países	22
4.6. Innovación Curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile	27
4.7. Metodologías activas de enseñanza	30
4.8. El médico docente o tutor clínico en Medicina	36
5. Problema y preguntas	41
6. Descripción de objetivos	42
7. Diseño metodológico.....	43
7.1. Descripción de la población	44
7.2 Descripción de los instrumentos de recogida de datos.....	44
7.2. Validación de los instrumentos	45
7.3. Resguardo ético y declaración de conflicto de interés	46
8. Resultados	
8.1. Caracterización de la población	47
8.2. Resultados de la observación no participante de clases	48
8.3. Resultados de la entrevista semi-estructurada	52
9. Discusión.....	90
10. Conclusiones.....	101
11. Bibliografía	103

Anexos	Página
1.- Perfil de egreso carrera de Medicina Universidad de Chile.....	108
2.- Dominios, competencias y subcompetencias declaradas para la carrera de Medicina	109
3.- Pauta de observación de discusión grupal de casos clínicos.....	111
4.- Consentimiento informado para observación de discusión grupal de casos clínicos	113
5.- Guión de entrevista semi-estructurada a tutores clínicos	114
6.- Consentimiento informado para entrevista semi-estructurada	117
7.- Carta - compromiso de profesor guía de tesis	118
8.- Carta de compromiso institucional.....	119
9.- Aprobación del proyecto de tesis.....	120

Tablas y figuras

Tabla 1 Comparación de programas educacionales tradicionales versus basados en competencias	20
Tabla 2 Caracterización de la población	47
Tabla 3 Número de estudiantes por tutor.....	48
Tabla 4 Porcentaje de tiempo de intervención en clases de tutor y estudiantes	50
Figura 1 Audio de clase con 4 estudiantes	51
Figura 2 Audio de clase con 25 estudiantes	51

1. Resumen

Uno de los temas más importantes en Educación Médica en los últimos 20 años ha sido el cambio del modelo educativo tradicional. La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, modernizó todos sus programas de pregrado en un proceso de Innovación Curricular, implementando el modelo de Curriculum orientado a Competencias.

El objetivo de esta investigación es evaluar la fase de implementación de la Innovación Curricular en la asignatura Medicina Interna II, en relación a la práctica de nuevas metodologías de enseñanza y las percepciones de los tutores clínicos.

Los sujetos de estudio son los tutores clínicos de la asignatura Medicina Interna II, cuyo rol es fundamental para lograr la implementación del nuevo modelo curricular. Se propone una metodología de tipo cualitativo, inductivo, bajo el paradigma constructivista. Los instrumentos de recolección de datos utilizados son: observación no participante de clases y entrevista semi-estructurada.

Los resultados de las observaciones de diez sesiones de seminario, con metodología de discusión de casos clínicos, demostró buen dominio de los docentes sobre los contenidos y buena actitud para responder dudas, 70% formuló preguntas abiertas para aumentar la participación y aplicación de razonamiento clínico. Muy pocos realizaron retroalimentación. Hubo una participación de los estudiantes menor al 30% del tiempo de duración del seminario. Se pesquisó falta de preparación de los casos clínicos y docentes que no fomentaron la resolución autónoma de los casos clínicos.

En la entrevista semi-estructurada, se demostró un nivel adecuado de conocimiento sobre la Innovación Curricular. Destacó sensación de bajo compromiso institucional para capacitarse en docencia, pese a que reconocieron que existieron instancias propuestas por la propia Universidad, pero no participaron principalmente por falta de tiempo. La mayoría declaró no haber cambiado su forma de enseñar, pero todos afirmaron promover la participación activa de los estudiantes. La falta de tiempo y la exigencia asistencial son problemas que enfrentan al ejercer docencia. La percepción sobre los estudiantes fue positiva en forma unánime y el principal problema referido por los tutores es la sobrecarga académica de tercer año.

Aún no se logra la enseñanza centrada en el estudiante, en parte por la persistencia de prácticas del modelo tradicional, baja capacitación docente en técnicas pedagógicas actuales, falta de participación de los estudiantes y baja calidad de las herramientas pedagógicas (casos clínicos).

2. Abstract

One of the most important topics in Medical Education in the last 20 years has been the change of the traditional educational model. The Faculty of Medicine of the University of Chile, modernized all its undergraduate programs in a process of Curricular Innovation, implementing the Curriculum model oriented to Competencies.

The objective of this research is to evaluate the implementation phase of Curricular Innovation in the subject Internal Medicine II, in relation to the practice of new teaching methodologies and the perceptions of clinical tutors.

The subjects of study are the clinical tutors of the subject Internal Medicine II, whose role is fundamental to achieve the implementation of the new curricular model. A qualitative, inductive methodology is proposed under the constructivist paradigm. The data collection instruments used are: non-participant observation of classes and semi-structured interview.

The results of the observations of ten seminar sessions, with methodology of discussion of clinical cases, showed good mastery of the teachers on the contents and good attitude to answer questions, 70% formulated open questions to increase participation and application of clinical reasoning. Very few made feedback. There was a participation of students less than 30% of the duration of the seminar. There was a lack of preparation of clinical and teaching cases that did not encourage the autonomous resolution of clinical cases.

In the semi-structured interview, an adequate level of knowledge about Curricular Innovation was demonstrated. They stressed the feeling of low institutional commitment to be trained in teaching, despite the fact that they recognized that there were instances proposed by the University itself, but did not participate mainly due to lack of time. The majority declared not to have changed their way of teaching, but all referred to promote the active participation of students. The lack of time and the requirement of assistance are problems that face when teaching. The perception about the students was positive unanimously and the main problem referred by the tutors is the academic overload of the third year.

The student-centered teaching is not yet achieved, partly due to the persistence of practices of the traditional model, low teacher training in current pedagogical techniques, lack of student participation and low quality of pedagogical tools (clinical cases)

3. Introducción

La Universidad de Chile se ha adaptado incesantemente a las demandas de la sociedad chilena, respondiendo frente a los cambios y al desarrollo de la ciencia. Múltiples procesos de Innovación se han producido en la Universidad a lo largo de su historia (Camus & Valenzuela, 2016). El proceso de Innovación Curricular que actualmente se desarrolla en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, se enmarca en el proyecto Tuning-América Latina, y fue proyectado a partir del año 2006. En esta instancia, las ocho carreras de la Facultad, iniciaron un proceso de innovación de sus currículum (Armanet & Barbieri, 2009). El nuevo perfil de egreso para la carrera de Medicina (Anexo 1), así como la nueva malla curricular, fueron aprobados por el Consejo de Facultad en noviembre de 2012 (Alarcón, 2013). Este perfil de egreso plantea una responsabilidad frente a la sociedad chilena, ya que implica formar un profesional de reconocida excelencia, capaz de desenvolverse competentemente en la red de salud, además de poseer un razonamiento crítico y reflexivo acerca de su rol social, fuertes principios éticos y cívicos, compromiso y solidaridad social. El logro de las competencias contempladas en el plan de formación (Anexo 2), le entrega al egresado el respaldo institucional para presentarse como profesional competente frente a la sociedad y al equipo de salud que integre (Haews & Corvalán, 2005).

Cualquier reforma de pregrado, debe estar apoyada por un eficiente sistema de seguimiento y control de la calidad de la docencia impartida y del logro de las competencias por parte del estudiante, comprometidas en su perfil de egreso (Armanet & Barbieri, 2009). Para asegurar el cumplimiento de las reformas implementadas, debe existir un proceso de evaluación continua, que permita identificar falencias y mejorar los programas en forma oportuna.

Dentro de la malla curricular de la carrera de Medicina de la Universidad de Chile, está incluida la asignatura Medicina Interna, dividida en los cursos I y II, que se imparten en el 5° y 6° semestre, respectivamente. Esta asignatura se desarrolla en cinco campus pertenecientes a la Universidad de Chile, los cuales mantienen convenios docente - asistenciales con importantes hospitales de la Región Metropolitana. Estos campus y los hospitales con que mantienen convenio son: norte, Hospital Clínico de la Universidad de Chile; centro, Hospital San Borja Arriarán; sur, Hospital Barros Luco Trudeau; occidente, Hospital San Juan de Dios; y oriente, Hospital del Salvador. La estructura de la asignatura es común a los cinco campus clínicos en cuanto a las actividades teóricas, impartidas con

las siguientes modalidades: talleres, seminarios con metodología de resolución de casos clínicos y clases magistrales. Las actividades prácticas se realizan en el hospital, con un método de enseñanza al lado de la cama del paciente, supervisados por médicos docentes, declarados en el programa de la asignatura como “tutores clínicos”, por lo que se los mencionará de esta manera en esta investigación. Los estudiantes practican anamnesis y examen físico con pacientes reales, con posterior discusión clínica grupal con los tutores clínicos, donde se les orienta en el razonamiento clínico, diagnóstico diferencial, estudio y tratamiento.

Los tutores clínicos de la asignatura son médicos que se desempeñan en el ámbito asistencial, especialistas y subespecialistas derivados de Medicina Interna. La mayoría de ellos cuentan con vinculación formal con la Universidad de Chile, pero también participan otros docentes invitados. Se recomienda, pero no se exige como requisito, tener formación en docencia. Los tutores clínicos están encargados de la supervisión de las actividades prácticas de los estudiantes, además de desarrollar la mayoría de las sesiones teóricas con una pauta común para los cinco campus.

La asignatura Medicina Interna II, con el modelo innovado, se impartió por primera vez en el año 2015. Los tutores clínicos se vieron enfrentados a la implementación de estas modificaciones curriculares, lejos del ambiente académico “intramuro”, por lo tanto, surge la inquietud sobre su grado de conocimiento acerca de este proceso, las metodologías activas de enseñanza y su aplicación en la práctica docente. Cabe mencionar la importancia de estos docentes en el logro de las competencias propuestas para esta asignatura.

Ya transcurridos dos años desde que se imparte la asignatura Medicina Interna II innovada, se hace necesaria una evaluación y reflexión sobre el proceso de implementación de la Innovación Curricular, revisar el cumplimiento de las innovaciones por parte de los tutores clínicos, y conocer su percepción sobre este proceso.

El valor de esta investigación es apoyar la fase de evaluación de la implementación de la Innovación Curricular en la Facultad de Medicina, evaluar los resultados en la práctica, destacar y potenciar las fortalezas del proceso e identificar las dificultades surgidas en la implementación, para así planificar medidas remediales oportunas y mejorar la calidad de la docencia. En este sentido, se proyecta como un beneficio para la comunidad estudiantil y académica.

4. Marco teórico

Para contextualizar el concepto de Innovación Curricular en la carrera de Medicina, es necesario revisar el origen histórico de este proceso. Siempre los grandes cambios sociales tienen aristas políticas, económicas y culturales, inevitablemente la educación es un ámbito fundamental que debe adaptarse a dichos cambios y responder dinámicamente a los requerimientos de la sociedad. Por lo tanto, el primer tema a desarrollar, será la descripción de la “Sociedad del Conocimiento”, motor social que ha gatillado los procesos de Innovación en Educación tanto en Europa como en Latinoamérica. Posteriormente se revisarán las bases conceptuales del currículum y la Innovación Curricular, mencionando las diferencias entre el currículum tradicional y las modalidades innovadas centradas en el estudiante, basadas en metodologías activas de aprendizaje. Para establecer un marco de referencia se presentará la experiencia de distintas Escuelas de Medicina que han llevado a cabo proyectos de Innovación Curricular, tras lo cual se describirá cómo se ha desarrollado este proceso en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Se finalizará con la descripción de los médicos que ejercen docencia, o tutores clínicos, figuras relevantes en esta investigación.

4.1. Sociedad del Conocimiento

El siglo XXI se caracteriza por trascendentales cambios globales en cuanto a sociedad, política, economía, tecnología, educación y trabajo. La sociedad inició un proceso irreversible de globalización, expansión de los medios masivos de comunicación y un gran avance tecnológico (Bozu, 2010). Hoy, la información no está disponible para un grupo reducido de investigadores como en el pasado, sino que se encuentra al alcance de millones de personas a través de Internet. El conocimiento crece en forma alucinante, la cantidad de conocimiento pasó a duplicarse desde un plazo de 1750 años en los 20 siglos de la era cristiana, hasta 73 días como se proyecta para el año 2020 (Rodríguez, 2003).

La noción de Sociedad del Conocimiento tiene sus orígenes en el año 1960. El sociólogo Peter F. Drunker analizó los cambios de la sociedad industrial, caracterizada por el trabajo, el conocimiento experimental, las actividades manuales, las materias primas y el capital como fuente más importante de productividad, crecimiento y desigualdad social. Él pronosticó una sociedad moderna, caracterizada por la expansión de los sectores de

servicios, una estructura económica basada en el conocimiento científico y académico, con trabajadores que requieren una cualificación académica (Arias, 2011). Este concepto aplica al campo de la política, economía, ciencias sociales e inevitablemente la educación, donde el conocimiento pasa a ser tan importante como el capital y el trabajo en el crecimiento.

Ante este escenario dantesco de información, es imposible que un ser humano adquiera toda la información disponible. Se percibe la necesidad de formar personas que puedan ser capaces de seleccionar, actualizar y utilizar el conocimiento en un escenario específico, que sean capaces de aprender en diferentes contextos y modalidades, a lo largo de toda la vida, adaptando el conocimiento a situaciones nuevas (Bricall & Brunner, 2000).

La docencia en la Sociedad del Conocimiento

La *Universidad* se cuenta entre las instituciones más antiguas de Europa y ha sufrido cambios trascendentales en su historia, en la medida que se adapta a las realidades de su entorno y de su tiempo. Un cambio drástico se vivió con los acontecimientos de la Revolución Francesa y la Revolución Industrial, los cambios científicos del momento afectaron el significado y los métodos de las ciencias experimentales. De los oficios manuales propios del artesanado, se evoluciona a nuevos métodos especializados de formación necesariamente impartidos en instituciones educativas. Surgen los modelos francés e inglés de Universidad (Bricall & Brunner, 2000). Con el paso del tiempo y el auge de la industrialización, el número de estudiantes crece en forma vertiginosa. Ya en los años 70 la estructura de la Universidad es incapaz de adaptarse a esta nueva situación. El trabajo no cualificado disminuye en las sociedades mientras adquiere importancia el trabajo de mayor cualificación y se valora la capacidad de innovación ligada al desempeño de la actividad profesional. Cobran importancia competencias innecesarias antiguamente, como la capacidad de aprender a aprender, la iniciativa, creatividad y flexibilidad. Esto implica reevaluar el concepto mismo de lo que es Universidad.

Con motivo del IX centenario de la fundación de la Universidad de Bolonia, se promulga la *Magna Charta Universitatum* (Bolonia 1989), donde se concibe la Universidad como una institución de enseñanza superior que combina la investigación con la docencia. Estos

lineamientos permiten posteriormente la promulgación de la declaración de Bolonia (1999) por los Ministros Europeos de Educación (“Declaración de Bolonia y Proyecto Tuning”, 2012). Ésta es una promesa de 29 países para reformar las estructuras de los sistemas de Educación Superior de manera convergente, respetando los principios de autonomía y diversidad.

El programa de acción que se presenta en la declaración, tiene una meta definida y común: crear un sistema de Educación Superior que mejore el empleo y la movilidad de ciudadanos y aumente la competitividad internacional de las instituciones europeas. Se plantea el año 2010 como fecha tope para su puesta en marcha, y sus objetivos específicos son:

- La adopción de un sistema común de titulaciones comparables.
- La introducción de dos niveles: pregrado y grado, con licenciaturas que duran como mínimo 3 años y que tienen valor en el mercado laboral europeo.
- Sistema de créditos compatibles (SCT).
- La promoción de la cooperación Europea para asegurar una garantía de calidad, con criterio y métodos comparables.
- Eliminar impedimentos para permitir la movilidad de estudiantes y profesores.

Proyecto Tuning en Europa y Latinoamérica:

Estas declaraciones se materializan en el proyecto Tuning en Europa, que desde el año 2001, asumen 135 universidades. Este proyecto está dirigido a la creación del Espacio Europeo de Educación Superior. Se buscan puntos de acuerdo, convergencia y entendimiento mutuo, para facilitar la comprensión de las estructuras educativas. Esta necesidad de competitividad de la educación no es una aspiración exclusiva de Europa, y América Latina no ha quedado fuera de esta tendencia. El proceso de globalización y cambio de la sociedad se vive también en América Latina y se caracteriza por la creciente movilidad, tanto de estudiantes como de profesionales, además de la exigencia a las universidades de ser foco de desarrollo social y económico en muchos ámbitos. En el año 2004 se concreta el proyecto Tuning en América Latina (González et al, 2004), en colaboración con universidades europeas y financiamiento de la Comisión Europea, cuyos objetivos son principalmente:

- Colaboración e intercambio de información entre instituciones de países latinoamericanos y europeos, para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia.
- Comprender el contexto de cada uno de los 18 países y 62 Universidades participantes, fomentando la riqueza de la diversidad cultural, estar abierto al impacto y aprendizaje mutuo.
- Impactar con fuerza en los sistemas de reconocimiento académico, desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles.

El punto de partida del proyecto estaría en la búsqueda de puntos de referencia comunes, centrándose en las *competencias* y en las destrezas, basadas en el conocimiento. El proyecto Tuning América Latina tiene cuatro grandes líneas metodológicas:

- Competencias (genéricas y específicas de las áreas temáticas). Hay competencias como la capacidad de aprender, de análisis, de síntesis, que son comunes a casi todas las titulaciones. Al definir competencias, se alcanzan puntos de referencia consensuados, para así elaborar programas más transparentes y comparables.
- Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación, coherentes con el logro de resultados de aprendizaje y las competencias identificadas.
- Créditos académicos, coherentes con el programa y el tiempo de los estudiantes.
- Calidad de los programas, como parte integrante del diseño del currículum basado en competencias.

4.2. Bases conceptuales del currículum

Generalmente el currículum se refiere al contenido seleccionado que debe ser enseñado. Sin embargo el currículum es más que esto, ya que además tiene distintas aristas: histórica, filosófica, ideológica, política, ética y moral. Brevemente se revisarán las bases teóricas que sustentan el currículum.

Tipos de currículum

El teórico educativo Larry Cuban plantea que existen cuatro diferentes currículum operando paralelamente (Yero, 2010):

- Currículum oficial: es lo que los gestores estatales definen que los profesores enseñen.
- Currículum enseñado: Es lo que los profesores en el aula realmente eligen enseñar, depende de su propio conocimiento, experiencia, proximidad o disgusto por los tópicos y sus actitudes hacia los estudiantes.
- Currículum aprendido: Es un currículum mucho más inclusivo que el enseñado explícitamente, ya que considera aquello que los estudiantes aprenden del ambiente del aula y según lo que modele el profesor.
- Currículum examinado: Es una parte limitada de lo enseñado y lo aprendido por los estudiantes.

El teórico educacional, Elliot Eisner (referenciado por Judith Yero, 2010), plantea el concepto de currículum explícito, similar a los currículum oficial y enseñado de Cuban; y el currículum implícito, lo que enseñan las escuelas sólo por ser el lugar que es, reconocidos intuitivamente por estudiantes y padres. El currículum nulo es lo que no se enseña y puede ser tan importante como lo que se enseña. Los educadores que confeccionan un currículum deciden qué incluir y qué dejar fuera, el contenido real se fracciona y eso modela la visión del mundo.

Ideología curricular

Michael Schiro, desarrolla el tema de la ideología curricular en Norteamérica, desde 1880 hasta la actualidad (Schiro, 2013), describiendo cuatro visiones muy diferentes, emergentes a lo largo de la historia, de lo que deben ser los planes de estudio, con contenidos, métodos de enseñanza y evaluación muy distintos entre sí.

- *Ideología académica:* Durante siglos se ha acumulado un conocimiento que se ha organizado en disciplinas académicas que se encuentran en las universidades, el propósito de la educación es ayudar a los estudiantes a aprenderlo. Es un mundo jerárquico, de investigadores, docentes y estudiantes.
- *Ideología de la eficiencia social:* Enfocada en la productividad social. La educación debe satisfacer las necesidades de las sociedades, que los jóvenes adquieran habilidades para llegar a ser productivos en una sociedad considerada como un “cliente”, asegurando el funcionamiento de la sociedad. Los educadores deben generar un “producto” que cumpla esos objetivos.
- *Ideología del aprendizaje centrado en el estudiante:* No se basa en las necesidades de la sociedad ni en la disciplina académica, sino en las personas. La escuela debe ser un lugar donde el estudiante logre desarrollar su potencial.
- *Ideología de reconstrucción social:* El propósito de la educación es facilitar la construcción de una sociedad nueva, justa y que ofrezca satisfacción a sus miembros. El currículum tiene una perspectiva social.

Las ideologías explican una forma de cómo algo debe funcionar, mantienen cierto “orden social”, inculcado por la escuela, familia e instituciones. Han habido muchos participantes que las han desarrollado, pero muchos en la práctica mezclan contenidos de estas distintas ideologías. Nunca un currículum es totalmente puro desde un punto de vista ideológico, depende de la profesión los distintos énfasis en una u otra ideología.

Enfermedades del currículum

El currículum es una entidad viva, dinámica, que cambia. Así como los seres vivos, el currículum envejece y enferma. Abrahamson asimila los problemas del currículum con “enfermedades curriculares” (Abrahamson, 1978). Básicamente, el currículum se deteriora cuando un área comienza a dominar e imponerse sobre las otras, consumiendo horas y recursos, o cuando existe incomunicación entre sus componentes, generando repeticiones, vacíos e inconsistencias. Otra afección grave es la falta de actualización de los contenidos, aumentando excesivamente el contenido teórico de la disciplina y consumiendo el tiempo no presencial del estudiante. El mayor riesgo es llegar a la rigidez del currículum, que genera resistencia al cambio, dificultando todo intento por innovar.

4.3. Cambio a un modelo de currículum centrado en el estudiante

La historia de la enseñanza formal de la Medicina comienza en el siglo XVIII, con una Metodología del Aprendiz, donde la calidad del aprendizaje dependía exclusivamente del mentor. A fines del siglo XIX, surge la Metodología Basada en Disciplinas, base del currículum tradicional, que se ha mantenido hasta los albores del siglo XXI. Debido al enorme incremento del conocimiento, las universidades se segregaron en departamentos específicos de cada disciplina. Abraham Flexner (1910) emerge como el más prominente autor sobre este modelo, quien plantea que las ciencias básicas son la base de conocimiento fundamental para la educación médica y que el razonamiento hipotético deductivo se podía aplicar tanto a la investigación científica como clínica para resolver problemas médicos. La práctica clínica no se incorporaba en los dos primeros años de la carrera, generando una profunda dicotomía entre ciencias básicas y práctica clínica, que caracterizó por muchos años los currículum en Educación Médica. Desde 1951 en adelante, con el aumento del conocimiento teórico sobre el aprendizaje y la investigación en Educación Médica, se han sucedido reformas curriculares, enfocadas a una integración entre disciplinas básicas y clínicas, cambios en los métodos de aprendizaje, desde la memorización hacia la capacidad de resolver problemas, bajo el concepto de aprendizaje activo, con trabajo en grupos pequeños (Papa & Harasym, 1999). Así, se ha evolucionado desde un modelo centrado en el profesor a uno centrado en el estudiante. El docente pasa a ser un facilitador y el estudiante el protagonista, quien requiere ser independiente y reflexivo a lo largo de su vida. La idea de este cambio de enfoque es que se le ofrezca al estudiante la oportunidad de adquirir conocimiento y desarrollo de habilidades basado en sus necesidades y tipos de aprendizaje. El estudiante es visto como un ser biopsicosocial, con sus dimensiones cognitivas, afectivas y psicomotoras (McLean & Gibbs, 2010) .

En su revisión, McLean (2010) propone entre otras, las siguientes estrategias para posibilitar el desarrollo de un currículum centrado en el estudiante:

- Asegurar que todos los participantes del currículum, incluyendo estudiantes, profesores y acreditadores, entiendan el modelo. En este punto, se citan los seis principios de Brandes & Ginnes sobre el aprendizaje centrado en el estudiante, los cuales sucintamente son (Brandes & Ginnes, 1986):

- El estudiante tiene plena responsabilidad de su aprendizaje.
 - La participación del estudiante es necesaria.
 - La relación entre estudiantes promueve crecimiento y desarrollo.
 - El profesor es un facilitador.
 - Integración de experiencias afectivas y cognitivas.
 - El estudiante experimenta un cambio como resultado del aprendizaje.
- Incluir a los estudiantes en la planificación, implementación y evaluación de un currículum, tanto en aspectos del currículum explícito como implícito.
 - Desarrollo de habilidades: Énfasis en entregar al egresado destrezas para un pensamiento crítico, resolución de problemas, reflexión y autodesarrollo.
 - Currículum flexible: Dar espacio para estudio de distintas áreas de interés.
 - Contenido del currículum: Revisión regular de los contenidos y las necesidades locales, retirando el contenido obsoleto.
 - Educación médica continua: El estudiante debe recibir herramientas sobre uso crítico de la información, reflexión y autoformación para toda la vida.
 - Centrarse realmente en el estudiante, verlo como un ser holístico, no sólo en su dominio cognitivo, como lo era históricamente. Generar instancias de confianza para que logre participar y resolver inquietudes sin temor a la ridiculización.

Evolución hacia un currículum basado en competencias

Los primeros conceptos sobre educación basada en competencias son planteados por el psicólogo Ralph Tyler en su libro “Basic Principles of Curriculum and Instruction” (1949). Él se preguntó cuáles son los propósitos que una escuela debe alcanzar, qué estrategias se pueden proporcionar para lograr aquellos propósitos, cómo organizarlos y cómo evaluarlos. Este pensamiento difería con la práctica educacional de la época y desde entonces, múltiples pedagogos expandieron y perfeccionaron estas ideas, investigando sobre los dominios cognitivo, psicomotor y afectivo de los estudiantes, cambiando los modelos educacionales a prácticas individualizadas y flexibles. La globalización y adelantos tecnológicos de la década de los 80 influyeron en la educación, introduciendo la necesidad de generar competencias que permitieran empleabilidad para así mantener una economía competitiva (Ten Cate, 2017).

En el ámbito de la medicina, Ralph Tyler también participó en la transformación del entrenamiento médico en la Escuela de Medicina de Cleveland, Ohio, en el año 1950. Los fundamentos científicos teóricos viran hacia una visión de práctica clínica, siendo éste el modelo precursor de la educación médica basada en resultados. Desde 1960 este modelo es adoptado por múltiples escuelas. Ya en los inicios del siglo XXI surge el término “currículum basado en competencias”.

4.4. Currículum basado en competencias

Definición de competencia

Existen múltiples definiciones de competencias en la literatura. En general, se define como: “complejo conjunto de comportamientos desarrollados en base a componentes de conocimiento, destrezas, actitudes y habilidades personales”. (Carraccio et al, 2002). Estos recursos se movilizan en un contexto profesional particular y se expresan al momento de dar respuesta o soluciones frente a problemas profesionales determinados. Se construye en base a cuatro elementos principales; un *saber*, que hace referencia a un contenido declarativo; un *saber hacer*, que refiere a un contenido procedimental; un *saber ser*, que refiere a un elemento actitudinal y un *contexto* determinado en el que se aplica la competencia (Santelices & Williams, 2013).

La Universidad de Chile, así como las Instituciones del CRUCH, declara la siguiente definición de competencia en el Modelo Educativo (2012): “Las competencias son conjuntos dinámicos e integrados de conocimientos, habilidades y actitudes, que pueden ser inducidos durante el proceso formativo y cuyo grado de adquisición y/o desarrollo (logro de aprendizaje) es susceptible de evaluarse; las competencias, que están al servicio del perfil de egreso, requieren metodologías docentes renovadas cuyo centro es el estudiante”.

Comparación entre el modelo tradicional y basado en competencias

El modelo tradicional se caracteriza porque el centro está puesto en el profesor y su objetivo principal contempla solamente la transmisión de los conceptos y las relaciones de la disciplina. La evaluación se centra en la medición de los contenidos declarativos que lo

estudiantes deberían adquirir. El resultado del aprendizaje es de tipo mecánico, es decir, los estudiantes deben memorizar lo señalado por el profesor o los textos, sin necesariamente interiorizar conceptos ni relacionarlos con otros conocimientos. Tampoco se explicita ni se evalúa la adquisición de habilidades, actitudes y valores (Santelices & Williams, 2013)

El modelo basado en competencias, sigue un objetivo de autorregulación de los aprendizajes. Desplaza el centro del proceso enseñanza- aprendizaje-evaluación desde el profesor al estudiante y su meta es lograr que los profesores asuman el papel de facilitadores del conocimiento y asesores de los estudiantes. La planificación de clases persigue que los estudiantes desarrollen la capacidad de autodirección de sus procesos de aprendizaje y logren no sólo el conocimiento declarativo sino también habilidades, actitudes y valores que deben ser explícitos. El resultado del aprendizaje no sólo es recordar lo señalado, sino hacer propios los conceptos al relacionarlos con otros conocimientos adquiridos y proyectarlos en diversas situaciones profesionales. Este modelo estimula el comando interno del estudiante, potenciando su propia búsqueda de mejora de resultados académicos (Santelices & Williams, 2013).

Para comprender mejor los elementos de la educación basada en competencias se puede contrastar con el modelo tradicional, basado en estructura y procesos (Tabla 1).

Tabla 1: Comparación de programas educacionales tradicionales versus basados en competencias

Variable	Programa educacional	
	Tradicional	Competencias
Fuerza motora del currículum	Contenidos (adquisición de conocimientos)	Resultados (aplicación de conocimientos)
Protagonista del proceso	Profesor	Estudiante
Camino de aprendizaje	Jerárquico Profesor → Estudiante	No jerárquico Profesor ↔ Estudiante
Responsable del contenido	Profesor	Estudiante y profesor
Meta del encuentro educativo	Adquirir conocimientos	Aplicar conocimientos
Herramientas de evaluación	Sumativa, estática	Formativa, flexible
Finalización del programa	Tiempo fijo	Tiempo variable

Adaptado de (Carraccio et al, 2002)

Fases de la construcción curricular

Crear un currículum médico es un proceso de gran planificación, ensayo y error, construcción y deconstrucción. Se requiere reformar el contenido a enseñar, la aplicación de métodos de enseñanza innovados, nuevos sistemas de evaluación y cambios en los modelos de currículum (Huang et al, 2014). De manera general, este proceso se configura en grandes fases, adaptables a cada carrera y sus características. Cada fase además tiene hitos relevantes, que se exponen a continuación (Hawes & Troncoso, 2007).

- Fase política:
 - Propuesta institucional desde la administración central.
 - Designación de comisiones tanto a nivel central como local (facultades).

- Fase de diseño:
 - Levantamiento de demandas: Considerando actores relevantes del mundo académico, profesional y los empleadores.
 - Declaración y validación del perfil de egreso.
 - Organización y estructura de la matriz de competencias.
 - Construcción de la estructura formal del currículum.

- Fase de instalación: Dimensión cultural del cambio, involucra la habilitación de los docentes en el modelo. Los principales hitos de esta fase son:
 - Construcción de unidades de trabajo- aprendizaje para generar formato de programas o módulos (Syllabus).
 - Rediseño de gestión, normativas y reglamentos.
 - Configurar unidades de aseguramiento de la calidad.
 - Organización de los recursos económicos, infraestructura y humanos.

- Fase de implementación: Puesta en operación del currículum, implica un proceso de adecuación. Se ponen a disposición de los docentes y estudiantes los recursos adecuados. Los principales hitos de esta fase son:
 - Fortalecer docencia de pregrado.
 - Satisfacción de las necesidades de los docentes.
 - Plataforma de apoyo al aprendizaje.

- Satisfacción de las instalaciones.
- Satisfacción de las necesidades de recursos y equipamiento.

- Fase de evaluación:
 - Seguimiento y monitoreo de los procesos.
 - Acompañamiento de los docentes.
 - Evaluación de logros de aprendizaje y calidad del proceso.
 - Circulación de la información para la toma de decisiones, dentro y fuera de la institución.

Este proceso debe cumplir con criterios de rigor, propios de cada institución. Debe existir coherencia respecto a la misión y visión institucional, ser pertinente, coherente con el perfil de egreso y viable según los recursos humanos, físicos y administrativos disponibles.

4.5. Experiencias de Innovación Curricular en otros países

La Innovación en Educación Médica ha sido tema de suma relevancia en los últimos 20 años. Las primeras experiencias de Innovación se reportan a inicios del 2000 y hacia el 2010 las publicaciones aumentan considerablemente (Huang et al, 2014) (Gibbs, 2018). Varias escuelas de Medicina de distintos países han compartido su experiencia, describiendo los principales cambios realizados en modalidad de currículum, metodología pedagógica y evaluación, las dificultades que enfrentaron y las lecciones aprendidas. Norteamérica y Holanda han sido pioneros en estas reformas, acumulando la mayor cantidad de publicaciones sobre Innovación Curricular e investigación en Educación Médica. Otros países europeos, latinoamericanos y asiáticos, han emprendido el camino de la Innovación. A continuación se presenta una síntesis de experiencias reportadas por distintas instituciones, las cuales servirán como base referencial para la implementación de la Innovación Curricular en la carrera de Medicina de la Universidad de Chile.

Ross University School of Medicine: Benjamin y colegas (Benjamin et al, 2018) describen el proceso de Innovación Curricular, desde un modelo basado en disciplinas hacia la modalidad de aprendizaje basado en problemas (ABP) e integración curricular (ciencias básicas y clínicas), iniciado en el 2003. Los principales cambios en metodologías

pedagógicas fueron: enseñanza en pequeños grupos, simulación, ABP, casos clínicos simulados. Las evaluaciones en este sistema son formativas, con sesiones de feedback oral y escrito en las actividades; y examen clínico objetivo estructurado (ECO). Como dificultades mencionan la necesidad de contratar mayor dotación de personal para realizar las actividades de grupo pequeño.

Avalon University School of Medicine: El cambio se hizo en el 2016, desde un currículum basado en disciplinas hacia un currículum con integración horizontal, vertical y en espiral (Arja et al, 2018). Se generó un núcleo de seis competencias (conocimiento médico, cuidado del paciente, comunicación y habilidades interpersonales, profesionalismo, aprendizaje basado en la práctica y aprendizaje basado en sistemas). Los principales cambios en metodología de enseñanza introducidos fueron: ABP, cursos de habilidades clínicas, pacientes simulados y evaluaciones integradas. Ellos ya han evaluado este cambio mediante cuestionarios y entrevistas a profesores y estudiantes, hasta el momento declaran evaluaciones positivas de parte de los estudiantes, incluso mejor con respecto al modelo antiguo. La lección aprendida en el proceso, es fundamentalmente, involucrar en la discusión a todos los participantes, incluyendo a los estudiantes que con sus sugerencias pueden mejorar el curso. También refieren que han conservado algunos elementos del currículum anterior, como las lecturas teóricas para la base que necesitan los estudiantes.

University of Toronto: Kulamakan y colegas, (Kulamakan et al., 2018) describen el cambio desde un sistema tradicional hacia modalidades activas de aprendizaje, con un currículum de aprendizaje basado en casos. Las evaluaciones se utilizan como experiencias formativas. La preparación de los docentes fue considerada parte fundamental del cambio y se implementó una estrategia de desarrollo docente para una enseñanza centrada en el estudiante. El proceso está en continua evaluación y han surgido dificultades esperables de un proceso con el cual los estudiantes no están familiarizados. Refieren como principal lección contar con el compromiso de los participantes.

Universidad Complutense de Madrid: Inició su Innovación Curricular hace 15 años (Collado-Yurrita, et al, 2018), abandonando el sistema clásico teórico de clases magistrales y evaluaciones escritas. Los pilares del cambio han sido: el aprendizaje centrado en el paciente, adquisición de competencias y habilidades clínicas evaluables en

test objetivos y la introducción de nueva tecnología de simulación y realidad virtual. Las metodologías evaluativas utilizadas son: preguntas de opción múltiple, interrogatorio oral, test escritos cortos, resolución de casos clínicos, observación, evaluación por parte de pacientes simulados y ECOE. Las dificultades identificadas para implementar esta innovación fueron: la inercia y resistencia al cambio de los estudiantes y docentes, la falta de tiempo y presión asistencial que deben enfrentar los docentes que participan en educación, la creencia de docentes y estudiantes de que las habilidades en comunicación son innatas y no es necesario aprenderlas y la falta de reconocimiento por las instituciones de salud y las autoridades académicas del esfuerzo involucrado en el cambio educacional. Sin embargo, a pesar de esta disconformidad inicial, se reporta actualmente una sensación de aceptación y bienestar por parte de docentes y estudiantes. La lección aprendida ha sido la importancia de capacitar a los docentes.

Facultad de Medicina de la Universidad Charité, Berlín: En un reporte titulado “Moviendo una montaña”, Maaz y colegas describen una innovación de gran magnitud (Maaz et al, 2018). La necesidad surgió de la demanda de los estudiantes de un currículum enfocado en el paciente, en el año 1989. Ya en 1999 se implementa un piloto. Ellos además estudiaron 2 cohortes, una innovada y una tradicional, encontrando que los “innovados” se sentían mejor preparados para el ejercicio médico. En 2010 se inicia el nuevo programa, integrado, basado en competencias. Los principales cambios en metodologías pedagógicas fueron: ABP, comunicación y trabajo científico. Las claves para el éxito de este programa fueron: establecer equipos multidisciplinarios para el cambio, facilitando la comunicación cercana con los docentes para vencer la resistencia y la incertidumbre, mediante preparación de personas clave, además de involucrar a los docentes y estudiantes en las actividades de planificación para que se sintieran parte del proceso. Se le da un especial énfasis en mantener las promesas hechas inicialmente por las autoridades y retribuir adecuadamente a docentes y departamentos.

Universidad de Utrecht, Holanda: En el año 1999 se implementa la más grande transformación curricular en esta institución, con renovación en 2006 y 2015 (Ten Cate et al, 2018). Se innova hacia un currículum centrado en el estudiante, basado en problemas, integrado, orientado a la comunidad y con múltiples opciones de electivos. Las principales innovaciones en la enseñanza fueron: trabajo activo en pequeños grupos, reducción del número de clases, entrenamiento clínico sistemático, módulos e-learning, test

electrónicos, lecturas web, simulaciones y portafolios. Ellos refieren que los estudiantes y docentes se sienten satisfechos con la innovación.

Universidad Federal de Río Grande del Norte, Brasil: En el año 2014 el Ministerio de Educación ordena una reforma del curriculum, hacia un curriculum integrado, basado en competencias, con énfasis en salud primaria y emergencias (Fernandes Mello et al, 2018). El sistema, muy tradicional, requirió la preparación formal de académicos en Educación Médica para iniciar la Innovación. Los principales cambios en enseñanza han sido: ABP, equipos de aprendizaje, mapas conceptuales, e-learning, telemedicina, modelos de simulación. Las metodologías de evaluación declaradas son principalmente ECOE, miniCEX, feedback en múltiples instancias. Las lecciones aprendidas por esta institución han sido el trabajo multidisciplinario, dando especial valor a la participación de los estudiantes, y atender a las necesidades de la población.

Universidad de Ciencias Médicas de Tehran, Irán: La necesidad de cambio se genera por los avances mundiales en Educación Médica y las necesidades de estudiantes y facultativos (Mortaz et al, 2018). En el 2010 surge la orden de innovar hacia un currículum basado en competencias, con integración horizontal y vertical entre ciencias básicas y clínicas. Se incluyen también en el currículum: formación en desarrollo personal, profesionalismo, ética, comunicación, habilidades clínicas y resolución de problemas. Los cambios en la pedagogía avanzaron hacia una modalidad centrada en el estudiante, con clases interactivas, aprendizaje basado en casos clínicos (casos en video, papel o reales), incluyendo conceptos de ciencias básicas y un especial énfasis en los aspectos éticos de comunicación, profesionalismo y liderazgo. Se moderniza el sistema de evaluación, fomentando evaluaciones formativas, preguntas de múltiple elección dirigidas al dominio superior de conocimiento y razonamiento clínico, y evaluación de competencias mediante ECOE. La principal lección aprendida por esta institución, fue adelantarse a la resistencia al cambio capacitando dirigidamente a sus académicos.

Universidad Estatal de Karaganda, Kazakhstan: La Universidad mantenía un modelo soviético de centralización de la educación estatal, con una educación muy teórica basada en disciplinas (Riklefs et al, 2018). Sin embargo, la mentalidad de cambio se había iniciado en el 2004, con las primeras visitas a las conferencias de la Asociación Europea de Educación Médica (AMEE). Se propuso instalar un currículum integrado, con métodos

de enseñanza centrados en estudiante, basado en competencias, con enfoque en la comunidad, medicina basada en evidencia, incentivo a la investigación, flexibilidad y movilidad. En el 2012 se introduce el ABP, con pacientes virtuales. Se enfatiza la enseñanza en salud pública, el desarrollo del recurso humano, incluso se hizo una capacitación en Educación Médica por un invitado extranjero. El uso de evaluaciones formativas con pacientes estandarizados y ECOE se utilizan antes del contacto con pacientes reales, en la práctica clínica existe supervisión y continuo feedback por pares seniors. Como problemas experimentados, refieren que el ABP no ha dado los resultados esperados, debido a la resistencia de los profesores y su desconfianza hacia esta metodología. Para este país el apoyo internacional ha sido fundamental, incluso en el soporte económico.

Facultades de Medicina en China: Junto al desarrollo económico y social, en China surge la necesidad de reforma en Educación Médica. En un reporte sobre este tema (Huang et al, 2014) se expuso la experiencia de 49 Escuelas de Medicina (de las 218 existentes). China aún está en una etapa inicial de reforma curricular y la mayoría de las Escuelas mantienen el tipo de currículum basado en disciplinas. De las que han innovado, la mayor tendencia es hacia un currículum basado en competencias e integrado horizontalmente. Se declara como metodología de enseñanza el uso de ABP, pacientes estandarizados y simulación. En cuanto a evaluación, se ha avanzado hacia una evaluación formativa, enfocada en tópicos previamente ignorados como el pensamiento crítico, profesionalismo y desempeño en clases. Los maestros, acostumbrados a un método antiguo de enseñanza, deben participar en programas de entrenamiento, involucrarse en la planificación e implementación de los cambios, entender en profundidad los propósitos de la reforma y asumir el cambio de rol en la enseñanza. Se reportan impresiones positivas de las reformas curriculares por profesores, estudiantes y administradores

4.6. Innovación curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile

Marco institucional, misión y visión de la Universidad

La Universidad de Chile representa la tradición de una Universidad estatal y pública. Su misión es la generación, desarrollo, integración y comunicación del saber en todas las áreas del conocimiento y dominios de la cultura (Ministerio de Educación, 2007). En cumplimiento de esta misión se compromete a la enseñanza superior, investigación, creación y extensión de las ciencias, las humanidades, las artes y las técnicas; al servicio del país en el contexto universal de la cultura. En el marco de esta misión, la Facultad de Medicina, se compromete a formar profesionales de la salud de gran capacidad, con sólida formación ética, espíritu de servicio y compromiso con el bienestar de la comunidad, para contribuir a elevar la calidad de vida de la población.

La Facultad tiene como visión consolidarse como un espacio formativo de excelencia y de prestigio, tanto por la calidad de la docencia que se imparte en sus aulas como por el nivel de la investigación biomédica y en salud que se desarrolla en sus laboratorios y departamentos clínicos. Para ello cuenta con una comunidad académica sólidamente formada en la vocación de servicio respecto del cuidado de la salud de las personas.

Universidad de Chile y contexto actual

La Universidad de Chile, específicamente la carrera de Medicina, ha enfrentado procesos de Innovación Curricular prácticamente desde su fundación, en respuesta al contexto social e histórico del país, los actores del pasado han debido afrontar los difíciles procesos de crisis y cambios, por lo que la Innovación es parte de la esencia de la carrera (Camus & Valenzuela, 2016).

El actual proceso de Innovación Curricular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, fue decretado para su ocho carreras en el año 2006 (Armanet & Barbieri, 2009), en el marco de la “Modernización de pregrado” señalado en el Plan de Desarrollo de la Universidad y de la Facultad, lo cual se concibe como hito que continúa la Reforma del Pregrado impulsada en el año 1999. Este proceso mantiene y le da un nuevo impulso al trabajo de Formación General y la docencia transversal desarrollada en la etapa anterior,

junto con impulsar un proceso destinado a la revisión, evaluación e innovación de todos los planes de formación de las carreras y programas de Pregrado de la Universidad

La renovación del currículum de Pregrado de la Universidad de Chile, está inserta en la propuesta programática del Espacio Europeo de la Educación Superior, asumiendo y suscribiendo declaraciones como las de competencias genéricas del proyecto Tuning, así como otras lógicas asociadas a la declaración de Bolonia, como son la comparabilidad y transparencia de títulos y grados, la movilidad estudiantil y la adopción del sistema de créditos transferibles. En congruencia con las orientaciones internacionales de los cambios en la enseñanza de Pregrado, la Modernización del Pregrado tiene por objetivo formar sujetos capaces de desempeñarse en forma proactiva en un mundo globalizado, caracterizado por la aceleración de las transformaciones (económicas, sociales, políticas y culturales), la complejidad de las relaciones y la acentuación de la movilidad laboral. La Modernización del Pregrado pone énfasis en su misión que está dirigida a formar no sólo profesionales y especialistas de excelencia, sino personas autónomas con alto sentido público, capacidad crítica y aptitud para anticipar, impulsar y liderar procesos de cambio en los diversos órdenes de la vida social ("Modelo Educativo", 2012).

En el texto "Modelo Educativo" de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile se declaran los criterios del proceso formativo innovado, los componentes claves en la formación médica y los modelos didácticos que deben utilizar los académicos. Para fines de esta investigación, se mencionarán aquellos pertinentes a la asignatura Medicina Interna II.

La Facultad de Medicina propone impartir una formación *orientada a competencias* y logros de aprendizaje, esto implica desarrollar en el estudiante un *saber actuar* de manera pertinente frente a diversos problemas clínicos, con un razonamiento autónomo, crítico, analítico y ético. Se pone especial énfasis en el desarrollo de capacidades para trabajar en el equipo de salud. El modelo declarado es centrado en el estudiante, con un rol activo y siendo principal protagonista de su proceso formativo. La comunidad universitaria debe generar instancias que estimulen el aprendizaje autónomo y colaborativo, incorporando metodologías activas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, siempre manteniendo un alto nivel de excelencia y calidad académica.

La asignatura Medicina Interna II es una instancia de alta valoración en la formación del médico, ya que el estudiante asume progresivamente los roles de la profesión mediante el contacto directo con los pacientes. Se enfoca principalmente a competencias del dominio profesional, con componente de tipo declarativo, en que el estudiante debe incorporar contenidos teóricos; y procedimentales, ya que debe saber hacer uso de los conocimientos frente a distintos escenarios clínicos. Además de los saberes técnicos, en esta asignatura se incorporan implícitamente las competencias del dominio ético-valórico.

El modelo didáctico declarado requiere incorporar metodologías de aprendizaje activo, que promuevan la apropiación del conocimiento, el desarrollo de habilidades de pensamiento y la participación de los estudiantes en los procesos de aprendizaje en contextos diversos. Los docentes juegan un rol fundamental, facilitando el aprendizaje, siendo el estudiante el protagonista.

El Modelo Educativo de la Facultad ("Modelo Educativo", 2012) declara que sus docentes deben caracterizarse, entre otras cosas, por: dominar a nivel de experto la materia que enseñan, promover el razonamiento clínico, conocer y comprender el currículum y la contribución de la asignatura en que participa al logro de la propuesta formativa, asumir un compromiso con calidad humana, actitudes y valores éticos, participar en equipos de trabajo docente, organizar su docencia en función de procesos estratégicos diversos que propicien el logro de los aprendizajes, compromiso con la evaluación de los aprendizajes de sus estudiantes y dar retroalimentación oportuna.

Por otra parte, se declara un modelo didáctico que se construye principalmente por estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje, con un docente mediador, y un modelo evaluativo orientado a competencias. Dichas estrategias ofrecen oportunidades de aprendizaje a través de resolución de casos clínicos, problemas, situaciones simuladas o reales en el ámbito profesional, con especial énfasis en el razonamiento clínico y en la actuación profesional ética.

Como medida para capacitar al cuerpo docente, se constituye la Unidad de Perfeccionamiento y Desarrollo Docente, que promueve instancias formativas sobre innovaciones metodológicas en Educación Superior y docencia orientada al logro de competencias.

4.7. Metodologías activas de enseñanza

Animar a los estudiantes a aprender precisa de un serio trabajo intelectual, los estudiantes deben aprender a razonar, no sólo recitar conceptos de memoria. El docente debe ser capaz de comprender los procesos mentales de los estudiantes, transmitir los contenidos mediante técnicas didácticas adecuadas para fomentar el razonamiento y pesquisar impedimentos para adquirir nuevas conductas (Bain, 2007). En este enfoque de enseñanza activa cobra especial relevancia el trabajo en grupos con un tutor que guíe e incentive la resolución de problemas (Mervis, 2013). Este tipo de técnicas facilita el acceso al recuerdo y la información, genera mayor capacidad de autoaprendizaje y motivación. El estudiante aprende dos a tres veces más con metodologías activas que con clases expositivas, por lo que existe suficiente evidencia para afirmar que el aprendizaje centrado en el estudiante es superior al tradicional. Sin embargo, en general la percepción de los estudiantes no es positiva y muchos prefieren los estilos tradicionales de enseñanza (Millis, 2012).

En Medicina, el uso de clases magistrales, fundamental en el modelo educativo tradicional, aún es necesario sobre todo en los dos primeros años. Este método de enseñanza es la forma más antigua de transmitir conocimiento, el maestro es el protagonista, la entrega de conocimiento es vertical y el estudiante es pasivo. Tiene el valor de ser un método económico para realizar docencia, el profesor sintetiza y entrega el conocimiento relevante y guía el estudio personal de los estudiantes, sin embargo, sólo el 20% del contenido se retiene y la atención dura los 20 primeros minutos.

El constructivismo, basado en los aportes de Piaget, Vygotsky y Ausubel, establece la importancia de la interacción social, la conexión entre el conocimiento previo y el adquirido como elementos fundamentales para el aprendizaje significativo, base para el razonamiento y la resolución de problemas. Bajo esta perspectiva, el docente se transforma en un guía, que delimita objetivos y dirige los procesos, bajo un liderazgo que puede ser jerárquico, cooperativo o autónomico (Isaza, 2005).

Para ser un profesor efectivo no sólo se requiere ser experto en su tema, se necesita entender el proceso de aprendizaje y cómo facilitarlo. La teoría “almacenamiento-recuperación” explica la base del aprendizaje (Desy et al, 2018). El proceso de aprender

una nueva información requiere de la memoria de trabajo, para luego almacenarse en la memoria de largo plazo y cuando se enfrenta a un desafío que requiere su uso, pasa de nuevo a la memoria de trabajo y se recupera. El profesor debe ser capaz de fomentar la fuerza de almacenamiento, sabiendo que frente a un conocimiento nuevo, la memoria sensorial procesa lo verbal y visual, y pasa a la memoria de trabajo en dichos códigos. Pero al ser limitada, la memoria de trabajo procesa la información y selecciona parte de la información, que luego se integra a la memoria de largo plazo con contenidos relacionados pre-existentes. Si la información no es seleccionada por la memoria de trabajo, se pierde y olvida. El profesor puede construir almacenamiento fuerte mejorando la información que entrega, evitando la sobrecarga, dando feedback efectivo, organizando y administrando el contenido, por ejemplo, de manera visual y verbal, ya que se incorporan en distintos canales.

Existen múltiples técnicas pedagógicas descritas para promover el aprendizaje significativo, dependiendo del número de estudiantes. Para un grupo grande se puede utilizar: debate dirigido, role-playing, simulación, foros, simposios, conferencia; para grupo mediano: seminarios, talleres, estudio de casos, aprendizaje basado en resolución de problemas, training group, lluvia de ideas; y para un grupo pequeño: discusión persona a persona, debate, cuchicheo, tutorías, aprendizaje colaborativo y aprendizaje orientado a proyectos (Cano, 2005). En medicina además es relevante la enseñanza al lado de la cama del enfermo, método de entrenamiento médico tradicional de grupo pequeño, con un tutor como ejemplo modelador (Spencer, 2013).

Concretamente para esta investigación, se profundizará en la base teórica de las metodologías utilizadas en la asignatura Medicina II, fundamentalmente seminarios con uso de resolución de casos clínicos como instrumento didáctico, lo cual combina características de seminarios, estudio de casos y aprendizaje basado en equipos.

Seminarios

Espacio donde se desarrolla en profundidad una temática específica de conocimiento en el curso de su desarrollo y a través de interacción entre los asistentes. Es fundamental el diálogo, discusión y reflexión. Requiere de una preparación previa y material de uso común. Con este tipo de modalidad se desarrollan componentes de tipo intelectual

relacionados con selección, búsqueda de información, pensamiento crítico, argumentación, análisis, síntesis y habilidades sociales. El profesor debe acompañar, estimular y ofrecer recursos para el progreso de los estudiantes (De Miguel Díaz, 2006).

En los seminarios se pueden ocupar muchos métodos, tales como: estudio de casos, simulaciones, aprendizaje basado en problemas, análisis de artículos, videos entre otros. Lo importante es que se genere activación y comunicación entre el grupo, mediante distintas estrategias. Esta modalidad exige mayor preparación del profesorado e infraestructura adecuada. El número ideal es entre cinco a doce estudiantes (Cano, 2005). Grupos de hasta 15 personas aseguran una participación razonable.

Metodología de estudio de casos

Consiste en un análisis intensivo de un hecho o problema, permitiendo interpretaciones, generación de hipótesis, contrastar datos y dar posibles soluciones (De Miguel Díaz, 2006). Permite conectar práctica y teoría, el aprendizaje generado es significativo y activo. Esta modalidad permite desarrollar competencias del ámbito declarativo, procedimental y actitudinal.

El caso es presentado de acuerdo a un guión organizativo. Debe ser atractivo y responder a los objetivos de aprendizaje planteados. El profesor debe estar familiarizado con el caso, preparar preguntas, guiar y dinamizar al grupo. Los estudiantes a su vez deben haber estudiado y preparado el tema, debatir, argumentar y comunicarse.

Esta metodología tiene la desventaja de ser muy dependiente de las habilidades personales del profesor y no se puede practicar efectivamente en grupos numerosos.

Aprendizaje basado en equipos

Michaelsen detalla esta modalidad de aprendizaje de grupos pequeños, aplicable en grupos medianos y grandes de estudiantes (Michaelsen & Sweet, 2008). El objetivo principal es la aplicación de contenidos teóricos para resolver problemas, así se logra la integración de ciencias básicas con problemas clínicos diversos, con lo que el contenido cobra mayor relevancia.

Cada clase comienza con una prueba de lectura, individual y con feedback grupal. Esta modalidad de clase requiere 4 elementos esenciales para que sea exitoso:

- Grupos adecuadamente formados y manejados: asegurar que todos tengan recursos para cumplir las tareas, evitar las coaliciones entre miembros del grupo, asegurar diversidad en los grupos, para que existan diferentes perspectivas en la discusión y mantener estos grupos el curso entero para que se afiancen.
- Responsabilidad tanto individual como grupal: La falta de preparación de la actividad claramente limita el aprendizaje individual y grupal. La ignorancia impedirá la discusión, y más aún, se puede interferir en la cohesión de los grupos ya que los pocos que se esfuerzan tienen que cargar con el resto de los compañeros. Los instructores deben involucrar a los estudiantes en un ambiente de aprendizaje entre pares.
- Feedback frecuente y adecuado: El feedback es esencial para el aprendizaje y retención de contenidos, lo cual no es solo intuitivo sino que está bien fundamentado en evidencia. Además el feedback oportuno tiene gran impacto en el desarrollo de los grupos.
- Diseño que promueva aprendizaje y desarrollo grupal: Las tareas asignadas a los equipos deben favorecer el trabajo grupal, generar discusión, distintos puntos de vista y no sólo repartirse trabajo para entregar un contenido teórico final.

Para implementar esta modalidad, hay que establecer inicialmente cuáles son los objetivos del curso y qué se espera que el alumno sea capaz de hacer una vez que finalice. Se debe elegir el material teórico base para que los estudiantes apliquen, luego elegir escenarios o problemas donde ejercer las decisiones. Otro aspecto importante es calificar justamente el trabajo individual y grupal. Para que la discusión grupal sea efectiva, las tareas asignadas deben ser significativas (que atrapen el interés de los estudiantes), que todos los grupos trabajen en un mismo caso, que en los casos se los obligue a tomar opciones que solo deben lograr aplicando razonamiento y que se expongan simultáneamente los resultados de los distintos grupos, generando discusión.

Las ventajas de esta modalidad de clases son muchas. Para los estudiantes, se amplían las posibilidades de adquisición de habilidades que no podrían lograr en clases pasivas, pueden adquirir mayor profundidad de conocimientos y resolver problemas complejos. Los

estudiantes en riesgo también se benefician positivamente del aprendizaje entre pares y mayor soporte social. Esta modalidad beneficia también a las instituciones ya que se puede aplicar en grupos medianos y grandes y se puede prescindir de facultativos especializados. Para los profesores, aumenta la motivación, ya que se cambia la apatía de los estudiantes en las clases magistrales, por energía y entusiasmo que generan los desafíos. Mejoran las relaciones interpersonales, ya que el docente pasa a ser alguien que escucha y observa, más que alguien que sólo dicta una clase. Esta modalidad de enseñanza ha tenido una buena aceptación de los estudiantes, incluso los que ya habían practicado aprendizaje basado en problemas (Burgess et al, 2018).

Estructura de una clase con metodología activa

La planificación y organización es esencial para una sesión docente exitosa (McLaughlin & Mandin, 2001). En general consta de tres partes:

- **Introducción:** Debe cumplir las funciones de capturar la atención de los estudiantes y compartir los objetivos educativos de la sesión. En esta parte también se pueden integrar conceptos y aprendizajes previos.
- **Cuerpo:** Los contenidos deben ser congruentes con los objetivos propuestos. Se recomienda limitar el contenido a máximo cinco puntos clave. La progresión a través de la clase debe ser lógica, se deben dar ejemplos, recapitular e integrar información. Es importante la repetición en el aprendizaje.
- **Conclusión:** La atención es alta en los últimos minutos de una clase, de deben revisar los puntos clave, facilitar el recuerdo y retroalimentar.

Metodologías para generar discusión efectiva en el aula:

La discusión entre el profesor y los estudiantes y entre estudiantes permite procesar el tema estudiado, mejorar habilidades de síntesis, análisis, creatividad y comunicación. Sin embargo, esta metodología demanda mucho tiempo y no permite abarcar una gran cantidad de temas, el profesor además debe propiciar la participación de los estudiantes para que la docencia sea exitosa (Carrasco et al, 2018).

Para lograr una discusión efectiva en clase, Cashin (2011) plantea una serie de condiciones tanto del ambiente como de los participantes, identifica causas de baja participación y entrega sugerencias para fomentarla.

- Condiciones del ambiente:
 - Idealmente mesa redonda, que todos los participantes se puedan ver.
 - Explicar el programa del curso o syllabus.

- Condiciones que debe cumplir el docente:
 - Preparar adecuadamente el tema a tratar de acuerdo a la audiencia.
 - Iniciar la discusión planteando un problema, caso o controversia.
 - Escuchar, observar quién participa y quién se abstiene de opinar.
 - Hacer preguntas abiertas y divergentes.
 - Hacer pausas para recapitular y resumir.
 - Propiciar una reflexión sobre la sesión.

- Condiciones que deben cumplir los estudiantes:
 - Preparar el tema a tratar en clase.
 - Participar activamente, con intervenciones claras y precisas.
 - Escuchar al resto.

- Causas de poca participación:
 - Hábito de aprendizaje pasivo.
 - Ansiedad por responder rápidamente.
 - Poco interés en el tema o temor al ridículo.

- Cómo fomentar la participación:
 - Hacer preguntas abiertas y con varias posibilidades de respuesta.
 - No establecer contacto visual solamente con los estudiantes que hablan.
 - Controlar a los estudiantes que hablan demasiado.
 - Plantear ejemplos.
 - Estar atento frente a las emociones de los estudiantes.
 - Interconectar opiniones de los participantes.
 - Reforzar las intervenciones acertadas.

4.8. El médico docente o tutor clínico en Medicina

La calidad de la docencia es esencial para cumplir las propuestas en el marco de la modernización de Pregrado. La Facultad de Medicina cuenta actualmente con 1.798 académicos, 21% tienen jornada completa, 11% poseen grado de doctor y 50% cuentan con un título de especialidad médica (“Facultad de Medicina, Universidad de Chile”, 2017). Como se evidencia, la mayoría del cuerpo docente está conformado por médicos especialistas, vinculados a la Universidad con jornada parcial.

Contexto en que enseña el médico docente

Enseñar y aprender en el escenario clínico es el corazón de la Educación Médica. Es en este contexto en que el estudiante adquiere conocimientos y habilidades y empieza a pensar como médico. La enseñanza y supervisión efectiva son esenciales, tanto para el aprendizaje como la calidad de atención al paciente. Se ha demostrado que la falta de supervisión aumenta la mortalidad, sobretodo en especialidades quirúrgicas (Kilminster & Jolly, 2000). En un delicado estudio etnográfico inductivo, realizado por el grupo de Steinert en tres hospitales canadienses, se describe la dinámica de un servicio de Medicina Interna (Steinert et al, 2017). Los equipos estaban formados por residentes novatos y avanzados, estudiantes de medicina y médicos titulares. El cuidado del paciente fue la prioridad, determinando el flujo del trabajo clínico y la docencia. Los médicos titulares se desplazaban en múltiples espacios, pensando, preguntando y negociando de acuerdo a las necesidades de sus pacientes y estudiantes, respondiendo a las influencias del ambiente más que de manera planificada. La enseñanza ocurría constantemente junto al cuidado clínico, mezclándose con un límite difuso. En general, todo el tiempo se producían situaciones de docencia, informales y formales. Además el aprendizaje se multiplica, ya que no sólo el médico titular enseña, los estudiantes mayores enseñan a los menores, incluso los menores generan aprendizaje en los mayores. Los espacios también influyen en el encuentro clínico, la privacidad de la sala de paciente, la sala de médicos, incluso la cafetería era una instancia de acercamiento más informal. Este tipo de aprendizaje podría clasificarse como un “aprendizaje basado en trabajo”, que comprende las interacciones con las influencias del entorno.

Cambio en la forma de enseñar del médico docente

Tradicionalmente se ha asumido que el médico está capacitado para enseñar, sólo con su experiencia, motivación e instinto (Collado-Yurrita et al, 2018). Esta creencia ya es parte del pasado, es imperativo contar con la implementación de programas de capacitación en docencia, alineados con las necesidades del currículum actual (Triviño et al, 2009). El profesor clínico efectivo debe tener habilidades de supervisión, conocer la importancia del feedback y la evaluación, tener habilidades de comunicación, disfrutar de enseñar, ser un modelo positivo y capaz de liderar un encuentro pedagógico (Kilminster & Jolly, 2000) (Martin et al, 2014).

La mayoría de los médicos que actualmente están en ejercicio, han sido educados bajo el modelo basado en disciplinas y procesos, descrito por Flexner, el cual se caracteriza por ser jerárquico, centrado en el profesor y enfocado en adquisición de conocimientos (Ferguson et al, 2017). Esta formación ha moldeado su cultura profesional y creencias sobre cómo debe ser la Educación Médica. Un desafío significativo de la implementación de la Educación Médica Basada en Competencias, es persuadir a los tradicionalistas de los beneficios del nuevo modelo y la necesidad de adaptarse.

Se han publicado varios estudios sobre las percepciones de los médicos docentes sobre la Innovación Curricular, los cuales son relevantes para comparar los resultados de esta investigación, por lo que se exponen con detalle.

En una Universidad Británica (Tsouroufli & Payne, 2008), se entrevistó a 20 docentes, quienes concuerdan en su preferencia por el modelo tradicional, ya que les brindaba mayor estabilidad. El nuevo modelo significó una merma en el horario presencial de práctica en el hospital, los docentes consideran negativo el menor tiempo de contacto entre aprendices y profesores, exposición a situaciones clínicas, por lo tanto, menor adquisición de experiencia. Incluso un profesor afirma que la reducción de horas de práctica quirúrgica es un riesgo. Los docentes perciben estudiantes menos seguros de sí mismos y menos aptos para trabajar en forma independiente, comparado a cuando ellos fueron aprendices. También sienten que al ser entrenados en situaciones estandarizadas, no podrán enfrentarse a las situaciones desafiantes de la vida real. Destaca que sólo una docente expresó preocupación por sus prácticas de enseñanza y la necesidad de

ajustarse al nuevo modelo. El resto no declaró usar técnicas de enseñanza más avanzadas, autoreflexión ni autoevaluación de su enseñanza y supervisión. La autora explica que no existió una capacitación docente previa a la innovación, por lo que los cambios fueron impuestos sin una adecuada preparación del equipo docente, influyendo en estas percepciones negativas. También en Reino Unido, Mehmood y colegas (Mehmood et al, 2012) consultaron vía cuestionario online a docentes y estudiantes de un programa de formación en cirugía sobre el nuevo modelo curricular. Si bien se reportó un buen nivel de conocimiento sobre el currículum innovado, un 69% de los entrevistados declaró que este nuevo entrenamiento es perjudicial ya que el estándar de entrenamiento se podría deteriorar. Cabe destacar que el nuevo modelo optimiza el tiempo, evita pérdida de tiempo no productivo, aumenta las oportunidades de aprendizaje y se intenta evitar el tiempo del estudiante como proveedor de servicio (Ferguson et al, 2017). Llama la atención que en un estudio similar en la Universidad Complutense, previo a las Innovaciones Curriculares (Millán Núñez-Cortés & Gutiérrez-Fuentes, 2013), los docentes percibieron como debilidad del currículum el excesivo enfoque teórico, enseñanza centrada en el profesor, metodologías de enseñanza pasivas, poca integración entre ciencias básicas y clínicas, poco énfasis en los valores del profesionalismo y comunicación, y la resistencia al cambio de docentes y estudiantes. Se puede apreciar, que si bien los docentes añoran el currículum tradicional una vez que se ha innovado, en las instituciones que mantenían un modelo tradicional, existía una necesidad de cambio curricular percibida por los propios docentes.

Dificultades para la capacitación de los médicos en docencia

La implementación de la modernización curricular implica nuevos desafíos y responsabilidades para los docentes. La poca claridad sobre el nuevo rol del docente, la dependencia del modelo antiguo y la resistencia natural al cambio son barreras para la implementación (Tsouroufli & Payne, 2008). Los docentes además se sienten agobiados por las nuevas exigencias en pedagogía, desconocen la importancia del feedback efectivo y las nuevas formas de evaluar a sus estudiantes (Ferguson et al, 2017). Muchos docentes no hacen una autoreflexión ni autoevaluación de su enseñanza y supervisión, lo que podría eventualmente conducir a una sobrevaloración de las propias competencias didácticas, ya que se podría vincular la capacidad de enseñar más al dominio disciplinar que al manejo de estrategias pedagógicas (Pérez et al, 2013). Esta necesidad de

perfeccionamiento pedagógico está íntimamente ligada a la motivación de los docentes y al apoyo de las autoridades (Triviño et al, 2009). Sumado a esto, la preferencia de clases magistrales por parte de los estudiantes aumenta esta tendencia a la inercia (Da Rosa et al, 2011). El cuerpo docente además se enfrenta a problemas de la práctica clínica, como la alta demanda asistencial y el escenario impredecible propio de los hospitales, sumado a una alta cantidad de estudiantes, poco reconocimiento por practicar docencia y falta de una formación adecuada en docencia (Spencer, 2013) (Millán & Gutiérrez, 2013) (Collado-Yurrita et al, 2018).

Estrategias para la capacitación en docencia

El ambiente debe favorecer estos nuevos paradigmas y para eso se necesitan líderes fuertes que puedan trabajar colaborativamente con los individuos y las organizaciones, capaces de convencer a los demás. Estos líderes deben ser visionarios, estar formados y deben tener tiempo protegido para desarrollar la Innovación (Ferguson et al, 2017). Los programas de formación docente debieran ser parte de toda organización educacional médica, esto promueve una “cultura de innovación”. Es importante que se desarrollen incentivos para recompensar a las personas comprometidas con el desarrollo curricular (Gibbs, 2018).

Es importante informar, mantener una expedita comunicación con los docentes sobre las bases y beneficios de este sistema. La facultad debe desarrollarse para preparar a los educadores para los requerimientos del nuevo currículum. En los reportes sobre las experiencias de distintas Facultades de Medicina, la capacitación docente fue considerada parte fundamental del cambio y algunas de las estrategias implementadas para este efecto fueron: workshops cerca del lugar de trabajo de los docentes, webinars, videos educacionales, material impreso, e-learning, coaching individualizado y grupal, correos (Kulamakan et al, 2018; Mortaz Hejri et al, 2018). Está demostrado en la literatura que existen cambios positivos en el conocimiento, actitudes y habilidades de los docentes luego de haber participado en una actividad de desarrollo docente, sobre todo las intervenciones longitudinales (Steinert et al, 2006). Además se generan cambios positivos en la institución, facilitando y motivando la participación y cooperación entre colegas. Cabe destacar que la mayoría de los participantes son voluntarios.

Para estimular la motivación de los docentes y el compromiso laboral, se mencionan condiciones como: tiempos y organización bien definidos, permitir la autonomía para enseñar en su área, feedback por superiores, reconocimiento por sus tareas docentes, trabajo en grupos pequeños, estudiantes motivados e instalaciones de apoyo adecuadas (Van den Berg et al, 2013) (Ten Cate et al, 2018).

En un estudio chileno sobre percepción de académicos de carreras de la Salud sobre el perfeccionamiento docente (Pérez et al, 2013), se declara que las Universidades se interesan y promueven el perfeccionamiento académico, sobre todo para profesores con contrato estable, y en universidades privadas. Sin embargo, el perfeccionamiento pedagógico no fue bien valorado, ya que fue calificado por los docentes como excesivamente teórico y descontextualizado, valorando mejor los tipos de enseñanza práctica y activa. Incluso los entrevistados preferían “autoformarse” basándose en el modelo de pares y profesores que tuvo en pregrado para desempeñarse en docencia. El profesional médico es un adulto con un alto nivel de instrucción, por lo tanto el tipo de capacitación debe adaptarse a estas necesidades para lograr motivar aún más la participación.

5. Problema y preguntas

Ya implementada la Innovación Curricular en la carrera de Medicina de la Universidad de Chile, corresponde evaluar dicho proceso. La Escuela de Pregrado ha evaluado las fases de política y gestión. Sin embargo, existe poca información sobre la evaluación de la fase de implementación. Considerando las distintas realidades de los campus clínicos y hospitales adjuntos, se hace aún más compleja la revisión de los resultados en relación a los cambios planteados en el Modelo Educativo. Existen comunicaciones en Jornadas de Educación sobre la implementación de asignaturas innovadas como inmunología (Rojas et al, 2016) y obstetricia (Rodríguez & Hormazábal, 2014), más bien dirigidas a la evaluación por parte de los estudiantes.

Como investigadora y docente participante de una asignatura innovada, surge la inquietud no sólo personal, sino también una necesidad institucional, de conocer los resultados de este proceso en la práctica. Se pretende investigar específicamente la implementación de la Innovación Curricular en la asignatura Medicina Interna II, enfocada en el desempeño de los tutores clínicos, con respecto a los cambios propuestos en la metodología de enseñanza y sus percepciones acerca de este proceso en varios aspectos. El tutor clínico es uno de los responsables del éxito de las reformas planificadas durante la fase de gestión. Tan enorme esfuerzo, puede verse perjudicado si los docentes lo logran impartir las clases con las metodologías de aprendizaje activo declaradas en el Modelo Educativo.

Esta asignatura, con el modelo innovado, se impartió por primera vez en el año 2015. Los tutores clínicos se vieron enfrentados a la implementación de estas modificaciones curriculares, lejos del ambiente académico “intramuro”, por lo tanto, es necesario corroborar si están informados acerca de este proceso, sobre las nuevas metodologías activas de enseñanza y si las están aplicando en la práctica docente.

Así, las preguntas de investigación que se pretenden resolver con esta investigación son:

- ¿En qué medida los tutores clínicos se han informado sobre la Innovación Curricular?
- ¿Cómo han cambiado los tutores clínicos su manera de enseñar desde la Innovación?
- ¿Cuáles son las percepciones de los tutores clínicos sobre este proceso?

6. Descripción de objetivos

Objetivo general

Evaluar la fase de implementación de la Innovación Curricular en la asignatura Medicina Interna II, impartida en la Universidad de Chile, en relación a la práctica de nuevas metodologías de enseñanza y las percepciones de los tutores clínicos en relación a este proceso.

Objetivos específicos

- 1) Describir las sesiones de seminarios con metodología de enseñanza innovada, impartidos por tutores clínicos, considerando aspectos administrativos, destrezas pedagógicas y relaciones interpersonales.
- 2) Determinar el grado de conocimiento de los tutores clínicos sobre el proceso de Innovación Curricular en aspectos generales y específicos.
- 3) Analizar el proceso de implementación de la Innovación Curricular desde las percepciones de los tutores clínicos, considerando aspectos de participación personal, acompañamiento docente, disponibilidad de tiempo, recursos físicos, aceptación y características de los estudiantes.

7. Diseño Metodológico.

Enfoque de investigación

El propósito de la investigación es evaluar un fenómeno social, desde la perspectiva de las percepciones de los actores, en este caso, los tutores clínicos. Como las percepciones humanas involucran la formación de un juicio moldeado por procesos vivenciales (Melgarejo, 2014), que pueden reducir la objetividad de un fenómeno, se necesita además contrastar estas percepciones con observación de su actuar.

Como la naturaleza del fenómeno a investigar involucra un escenario social complejo, múltiple, divergente y holístico; donde existe una relación entre un observado y un observador que no controla las variables, dentro de un contexto y tiempo no generalizable, se plantea una metodología de estudio de orientación cualitativa, inductiva, de estudio de casos (Flores, 2009). Este tipo de enfoque cualitativo se enmarca bajo un paradigma filosófico constructivista, con un enfoque interpretativo o hermenéutico, ya que a partir del diálogo y un contexto se buscará responder preguntas sobre un fenómeno particular (Cárcamo, 2005).

Método de Investigación

Se elige para estudiar este grupo social la metodología de estudio de casos (Muñiz, 2010), lo cual permite una descripción amplia de un fenómeno, sin el propósito de partir de una hipótesis o teoría. Con este propósito se estudiarán varios casos representativos, con una recogida abundante de datos descriptivos hasta la saturación, para fundamentar la confirmabilidad del fenómeno (Erazo, 2011). Este método permite combinar varias estrategias de investigación, para profundizar la descripción y como forma de validación, ya que permite el uso de la triangulación, es decir, utilizando distintos enfoques, se pueden observar las concordancias o diferencias con respecto a un discurso. Para esta investigación se escoge la observación no participante y la entrevista semi-estructurada.

7.1. Descripción de la población

Los sujetos de estudio de esta investigación son los tutores clínicos de la Asignatura Medicina Interna II de la carrera de Medicina de la Universidad de Chile. En esta asignatura participan 49 académicos declarados como tutores clínicos, pertenecientes a los distintos campus de la Facultad de Medicina, los cuales desarrollan actividades docentes y asistenciales. Generalmente cada tutor supervisa entre cuatro a seis estudiantes en su práctica clínica. La asignatura se imparte en los cinco campus de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, los que se detallan a continuación: norte, Hospital Clínico de la Universidad de Chile; centro, Hospital San Borja Arriarán; sur, Hospital Barros Luco Trudeau; occidente, Hospital San Juan de Dios; y oriente, Hospital del Salvador.

La recogida de datos se inició durante el segundo semestre del año 2017, durante el desarrollo de la asignatura Medicina Interna II. Se escogieron dos tutores de cada campus, de manera intencionada, con el objetivo de seleccionar informantes capaces de entregar información variable y relevante (Maykut et al, 1999). Los tutores autorizaron una observación no participante de sesiones de seminarios con discusión de casos clínicos. Posteriormente accedieron a una entrevista semi-estructurada, durante el primer semestre del año 2018. Como criterio de inclusión se exigió una experiencia de al menos dos años como tutor clínico y una vinculación formal con la Universidad de Chile.

7.2. Descripción de los instrumentos de recogida de datos

El objetivo específico "describir las sesiones de seminarios impartidas por tutores clínicos, considerando aspectos administrativos, destrezas pedagógicas y relaciones interpersonales", fue investigado mediante una observación no participante de seminarios con discusión de casos clínicos (Flores, 2009). Se eligió esta metodología de enseñanza, declarada en el programa de curso, debido a que requiere de la participación activa de los estudiantes. Se empleó una pauta de cotejo para documentar las observaciones, en cuanto a los siguientes aspectos: administrativos, destrezas pedagógicas y relaciones interpersonales (anexo 3). Además se solicitó autorización para registro de audio. Los resultados se presentan en números absolutos y porcentajes, cada tutor se codificó según campus y orden en que fue observado; y las notas de campo se informan con relato

narrativo. Las grabaciones de voz fueron analizadas por un experto en sonido, quien entregó un informe que contiene figuras, donde se representan gráficamente las voces del tutor y de los estudiantes, y los tiempos en minutos de participación respectiva. Posteriormente se calcularon los porcentajes de participación con respecto al tiempo total de la clase para presentar los resultados en tablas. Se efectuó primero la observación no participante, para no influenciar el comportamiento del docente como consecuencia de los temas a tratar en la entrevista.

Para lograr los restantes objetivos específicos: “Determinar el grado de conocimiento de los tutores clínicos sobre el proceso de Innovación Curricular en aspectos generales y específicos” y “Analizar el proceso de implementación de la Innovación Curricular desde las percepciones de los tutores clínicos, considerando aspectos de participación personal, acompañamiento docente, disponibilidad de tiempo, recursos físicos, aceptación y características de los estudiantes”, se utilizó una entrevista semi-estructurada orientada a dos categorías, partiendo con preguntas sobre conocimiento acerca de la Innovación Curricular, y en una segunda fase, percepciones sobre el proceso (anexo 5). Se buscó mediante la entrevista generar una implicación del entrevistado, creando un ambiente de confianza (Maykut et al, 1999). Las entrevistas se registraron en audio y se transcribieron a formato Word. Cada tutor fue codificado según campus clínico y orden en que se realizó la observación de clase. Se omitieron menciones a terceras personas en la transcripción de las entrevistas. El análisis de cada entrevista se realizó manualmente, asignando unidades de significado a la información obtenida según categorías y subcategorías establecidas (Fernández, 2006).

7.3. Validación de los instrumentos

Los instrumentos de recogida de información (pauta de observación y guión de la entrevista), fueron sometidos a validación por un comité de expertos, en contenido y estructura. El comité de expertos para dicha revisión fue el siguiente:

- Luis Patricio Ibáñez Huerta. Psicopedagogo. Licenciado en Educación. Magister en Educación mención Currículum y Comunidad Educativa, Universidad de Chile. Doctorante en Ciencias de la Educación Mención en Educación Intercultural, Universidad de Santiago de Chile.

- Maciel Morales Aceitón. Licenciada en Artes, Universidad de Chile. Licenciada en Educación, Universidad Mayor. Magíster en Estética e Historia de las Artes, Universidad París VIII. Magister en Ciencias de la Educación, Universidad París VIII. Doctorante en Ciencias de la Educación, Universidad París V.
- Rigoberto Marín Catalán. Profesor. Magíster en Educación en Ciencias de la Salud, Universidad de Chile. Doctor en Educación, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.
- Solange Soto Araya. Profesora. Magister en Dirección, Evaluación y Calidad de las Instituciones de Formación.

Posteriormente se realizó pilotaje de ambos instrumentos de recolección de datos, solicitando colaboración a tutores clínicos de la asignatura Semiología, seleccionados por conveniencia (Maykut et al, 1999).

7.4. Resguardo ético y declaración de conflicto de interés

Se obtuvo autorización institucional, mediante carta de compromiso del Director de la Escuela de Medicina, para realizar la investigación (anexo 8). El proyecto fue aprobado por el comité docente del Magister de Educación en Ciencias de la Salud (anexo 9).

Se solicitó un consentimiento informado a los tutores clínicos para ser observados y grabados en audio durante su sesión de seminario (Anexo 4). En dicho consentimiento, se declara la confidencialidad de su identidad y su libertad para declinar de la participación en el estudio. En el caso de los estudiantes, se solicitó asentimiento verbal para la observación de clase. Para la realización de la entrevista semi-estructurada también se solicitó consentimiento informado para grabación de audio (anexo 6).

La información obtenida en documentos y la información transcrita será resguardada a través de un pendrive de uso exclusivo para la investigación con códigos de identificación, y resguardadas en un mueble con llave. Al finalizar la investigación la información será eliminada.

Como autora declaro tener una relación contractual con la Universidad de Chile, con modalidad a contrata. Me he desempeñado como tutora clínica de la asignatura Medicina Interna II desde el año 2015, cargo que sostuve durante el desarrollo de esta investigación.

8. Resultados

8.1. Caracterización de la población

La población estudiada fueron diez tutores clínicos (dos de cada campus), con vinculación formal con la Universidad de Chile y al menos dos años de experiencia en tutoría clínica, que aceptaron participar en el estudio, tanto en la observación no participante de un seminario de análisis de casos clínicos, como en una entrevista semi-estructurada.

En la muestra, no hay diferencia importante en género y el rango de edad varía entre 30 y 52 años. Siete de ellos son ex alumnos de la Universidad de Chile. Todos son especialistas en Medicina Interna, la mitad son además subespecialistas en disciplinas derivadas de la Medicina Interna, tres tienen grado de Magister. La vinculación con la Universidad de Chile es la mayoría de los casos a contrata y con 22 horas. Ocho de ellos tienen 5 o más años de experiencia como tutor clínico, siendo 25 años el tiempo de mayor experiencia declarado y 3 años el menor. Sólo dos de ellos no tienen ningún tipo de capacitación en docencia, el resto participó en talleres, cursos, diplomados y magister. En la siguiente tabla se caracteriza la población en su conjunto.

Tabla 2: Caracterización de la población.

Cód. tutor	Sexo	Edad	Año egreso	Universidad	Postgrado	Relación contractual	Horas	Años experiencia	Formación en docencia
C1.1	M	51	1992	Chile	Subespecialista	Contrata	22	20	Curso
C1.2	F	40	2002	La Frontera	Subespecialista Magister	Contrata	22	10	Taller
C2.1	M	34	2008	Chile	Especialista	Contrata	11	3	No
C2.2	F	30	2012	Chile	Especialista	Contrata	33	5	Curso
C3.1	F	43	2001	La República	Especialista Magister	Honorarios	11	5	Magister
C3.2	M	41	2001	Chile	Subespecialista Magister	Contrata	22	5	No
C4.1	F	34	2008	Chile	Subespecialista	Contrata	22	6	Diplomado
C4.2	M	33	2010	Católica	Especialista	Contrata	11	4	Curso
C5.1	M	52	1990	Chile	Subespecialista	Contrata	22	25	Curso
C5.2	M	44	2000	Chile	Especialista	Contrata	22	12	Diplomado

8.2. Resultados de la observación no participante de clases

Se realizó una observación no participante y grabación de audio, exclusivamente de sesiones de seminarios con metodología de resolución de casos clínicos, dictadas por diez tutores clínicos, dos por cada campus de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, durante el segundo semestre del año 2017. Se eligió la observación de seminarios con discusión de casos clínicos, debido a que es la metodología de enseñanza declarada en el programa de la asignatura donde más se requiere de la participación de los estudiantes. El resto de las clases se imparte mediante talleres, videos y charlas magistrales. Cabe mencionar que los casos clínicos son centralizados, es decir, se utiliza el mismo caso como material de seminario en los cinco campus clínicos.

Con respecto al ítem sobre **labor administrativa**, el 90% de los docentes inició puntualmente la sesión. Los estudiantes llegaron puntualmente a la sesión en el 80% de los casos y parcialmente en el 20% restante. El 100% de las sesiones hubo soporte técnico, tales como proyector, pizarra y computador; y uso de material didáctico como power point, fotografías y videos. En todas las sesiones la sala de clases fue adecuada para la cantidad de estudiantes asistentes. El número de estudiantes fluctuó entre 4 y 25 (Tabla 3). La variedad en el número de estudiantes se debe a que en algunos campus los tutores clínicos reúnen a la totalidad de los estudiantes de la asignatura para dictar la clase, mientras que en otros campus mantienen los grupos pequeños.

Tabla 3: Número de estudiantes por tutor

Código tutor	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	C3.1	C3.2	C4.1	C4.2	C5.1	C5.2
Nº de estudiantes	14	6	19	16	4	21	20	19	23	25

Destrezas pedagógicas: Al inicio de la sesión, un 80% de los tutores comunicó a los estudiantes el propósito de la actividad a realizar, el resto lo comunicó parcialmente. Un 80% de los tutores promovió que los estudiantes conectaran con aprendizajes previos, en el porcentaje restante se hizo parcialmente. El 90% de los tutores desarrolló el contenido centralizado de la asignatura; sólo un tutor perfeccionó el material asignado, ya que lo consideró insuficiente para lograr los objetivos de la sesión. La totalidad de los tutores demostró un dominio adecuado de los contenidos desarrollados en la sesión de resolución de casos clínicos. Un 70% de los tutores promovió el desarrollo del

razonamiento clínico mediante preguntas que generaron aplicación del contenido teórico, por parte del estudiante para resolver los problemas planteados, conectando los conocimientos previos, utilizando ejemplos, complementando los aportes de los estudiantes, reforzando conceptos y dando tiempo para la reflexión. El 30% de tutores que lograron parcialmente la promoción del razonamiento clínico, realizaron preguntas cerradas, con respuestas cortas del estudiante y con explicación rápida del tutor. Cabe mencionar que el 70% de los tutores utilizó la interrogación dirigida para promover la participación de los estudiantes. Un 40% de tutores permitió que los estudiantes desarrollaran el caso clínico en forma autónoma y el 60% lo hizo parcialmente. Se observó que la mayoría de los tutores tienen un rol protagónico en la presentación y desarrollo de los casos clínicos, ya que los estudiantes no habían preparado el caso previamente. Los tutores que sí lo hicieron, dieron tiempo adicional a los estudiantes para resolver los casos en grupos pequeños, bajo supervisión y posterior discusión con todo el curso. La totalidad de tutores supervisó el trabajo de los estudiantes y dio oportunidad para aclarar sus dudas frente a los contenidos de la discusión con una actitud positiva. El 50% de los tutores no realizó una retroalimentación sobre el desempeño de los estudiantes durante o al final de la sesión, el 40% lo hizo en forma parcial y sólo uno adecuadamente. Al finalizar las sesiones, en 50% de éstas, se realizó una síntesis de los contenidos relevantes y, en todos los casos, fue realizada por el docente; en la mitad restante, no se efectuó síntesis final.

Relaciones interpersonales: En el 70% de las sesiones de resolución de casos clínicos se respetaron los tiempos de participación, en el 30% restante se cumplió parcialmente, ya que se generaron momentos de conversaciones paralelas entre los estudiantes sobre temas no relacionados con la discusión, donde el tutor debió solicitar silencio en varias oportunidades. El 80% de los tutores demostró entusiasmo en el desarrollo de la discusión de casos clínicos, desplazándose por el aula, estando atentos a lo que sucede y dando distintos énfasis a lo expuesto.

Además de la observación con pauta, se tomaron notas sobre situaciones particulares a destacar, donde se observaron situaciones de pérdida de atención de los estudiantes en relación al tema tratado en clase, ya que conversaron entre ellos, revisaron el teléfono móvil o consumieron alimentos y bebestibles en el aula. Cabe destacar además, que la falta de preparación de los casos clínicos por parte de los estudiantes, dificultó la fluidez

de la discusión y el análisis profundo de las situaciones clínicas, propiciando que el tutor utilizara la interrogación dirigida y las preguntas cerradas como estrategia emergente para promover la participación activa de ellos. Con respecto al número de estudiantes que hablaban en las sesiones, en aquellas clases con menor cantidad de estudiantes (4, 6 y 14), todos participaron en la discusión en algún momento, mientras que en las clases con más de 15 estudiantes, el porcentaje estimado fue menor al 65%.

Finalmente, las grabaciones de audio de las clases fueron analizadas por un experto en sonido, para cuantificar, en minutos, el tiempo en que habló el tutor versus los estudiantes. Se calculó el porcentaje de tiempo de participación tanto de tutor como estudiantes, en relación a la duración de la clase. Este análisis, sobre las intervenciones de los estudiantes, arrojó que la participación mínima fue de 9% del tiempo y la máxima 28%, por lo tanto, hubo un tiempo de participación escaso de los estudiantes durante el desarrollo de todas las sesiones. En el caso de los tutores, su participación en las clases fue sobre el 60% en todos los casos analizados; siendo el máximo un 89% de tiempo de participación (Tabla 4). Cabe destacar que el número de estudiantes en clase no se relacionó con un mayor porcentaje de participación, en minutos, comparando las clases con menor y mayor cantidad de estudiantes.

Tabla 4: Porcentaje de tiempo de intervención en clases de tutor y estudiantes.

Código tutor	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	C3.1	C3.2	C4.1	C4.2	C5.1	C5.2
Nº de alumnos	14	6	19	16	4	21	20	19	23	25
% tiempo de intervención tutor	79	72	62	84	80	87	70	75	89	76
% tiempo de intervención estudiantes	9	28	25	16	21	9	25	24	9	21

El análisis de las voces fue representado además en figuras, donde en la barra superior se grafica el registro vocal del tutor, y en la barra inferior, el registro de voces de los estudiantes. A continuación, se expone la representación gráfica de la clase con menor número de estudiantes (4) versus aquella con un mayor número (25), donde no se observan diferencias en la dinámica de la clase, siendo el tutor el que habla la mayor parte del tiempo, con intervenciones cortas por parte de los estudiantes.

Figura 1: Audio de clase con 4 estudiantes

Intervención de estudiantes: 21%

Barra superior: Intervención de tutor

Barra inferior: Intervención de estudiantes

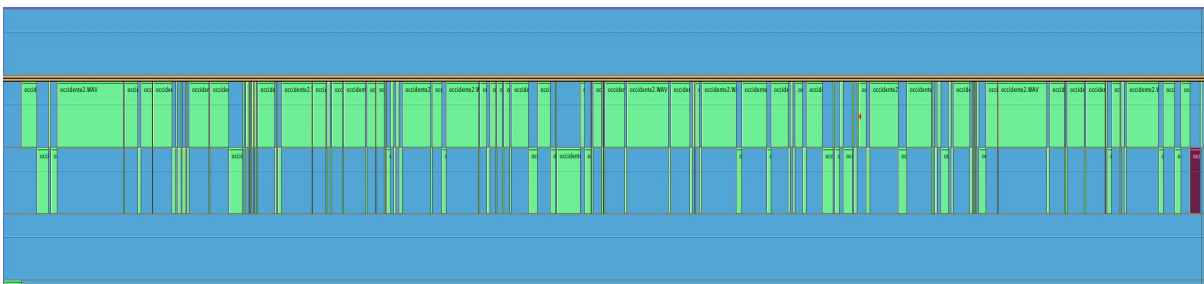


Figura 2: Audio de clase con 25 estudiantes

Intervención de estudiantes: 21%

Barra superior: Intervención de tutor

Barra inferior: Intervención de estudiantes



8.3. Resultados de la entrevista semi-estructurada

Los diez tutores seleccionados en este estudio fueron entrevistados, nueve en forma presencial y uno mediante correo electrónico. Las entrevistas se realizaron entre el 12 de abril y el 20 de mayo de 2018, posteriormente se transcribieron desde un registro de audio a formato Word. El análisis de cada entrevista se realizó manualmente, asignando unidades de significado a la información obtenida según categorías y subcategorías establecidas (Fernández, 2006). Las preguntas fueron agrupadas de acuerdo a los objetivos específicos de la investigación. Los datos se presentan en forma narrativa, en tablas donde se exponen los párrafos que contienen las unidades de significado tomadas desde las entrevistas, con una síntesis final de las respuestas de los diez entrevistados.

Matriz de primer orden para la entrevista semi-estructurada

Objetivo específico: Determinar el grado de conocimiento de los tutores clínicos sobre el proceso de Innovación Curricular en aspectos generales y específicos.
Categoría 1: Aspectos generales sobre la Innovación Curricular
Subcategoría 1.1: Conocimiento general sobre el proceso de Innovación Curricular
Respuestas de cada docente: C1.1: <u>“Es un cambio a nivel curricular que se inició hace ya varios años, primero con una discusión a nivel de la facultad y después se diseñó esta innovación que se ha ido implementando progresivamente (...) y que se basa en cambios bastante importantes respecto a cómo enseñarles a los alumnos más que sólo contenidos, sino que tratar de establecer las competencias que el alumno debe tener a partir del perfil del egresado”.</u> C1.2: <u>“Yo fui a una reunión, lo presentaron, ya estaba decidido y uno no tuvo como mucha opinión en eso, y tampoco se informó mucho a los clínicos de cuál es el proceso. O sea uno aparte de saber que ahora se redujeron las clases teóricas, de que hay que hacer más talleres, uno poco sabe del proceso”.</u> C2.1: <u>“Manejo poca información al respecto”.</u> C2.2: <u>“El proceso la verdad es que yo sé que ha sido en unos cuantos años, (...) cursos específicamente enfocados en la evaluación ahora de competencias más que sólo de</u>

conocimientos, la modificación de clases sólo expositivas a casos que fueran más bien hechos por los alumnos”.

C3.1: “ No sé como lo planificaron en la escuela (...). Y sí he notado un cambio entre antes y después de la innovación. (...) lo encuentro como más integrativo”.

C3.2: “Sé que es un proceso que se supone que se desarrolló concienzudamente, que se implementó el 2014, que busca que los alumnos desarrollen competencias más que adquirir conocimientos netos”.

C4.1: “Bueno, entiendo que en toda la Facultad hubo como un proceso de innovación en que, en rehacer las mallas y los programas, aplicando conceptos de educación o de teoría de educación en ciencias de la salud, se invitó a participar a mucha gente, pero no participó tanta gente. Y en realidad se rehízo todo el concepto de la carrera, partiendo desde el perfil de egreso y en relación a eso los distintos dominios de competencias que tenían que tener los alumnos para cumplir con ese perfil de egreso. Y en relación a esos dominios, se definieron las competencias, y a partir de eso se fueron definiendo los distintos cursos y la estructura de la malla para poder cumplir con esas competencias definidas. Sé que dentro de la innovación además estaba la intención de también generar instancias de involucrar a los alumnos de la carrera de Medicina con alumnos de otras carreras de la salud, apuntando a que una de las competencias es lograr el trabajo en equipo con otros profesionales de la salud. Y también se intentó que hubiera mayor integración transversal entre los distintos cursos. Y lo otro que se propuso en esta malla innovada era acercar a los alumnos a la profesión médica desde el inicio de la carrera”.

C4.2: “Fueron hartos años que se trabajó, en varios niveles de estamentos, que se venía con ese plan varios años atrás. (...), pero no sé si todos estaban enterados de eso”.

C5.1: “Bueno algo sé porque yo soy parte del equipo de PEC o de profesores encargados de curso que participamos en la implementación de la IC. Este cambio curricular está determinado por los lineamientos generales que la universidad, que la facultad,(...) Y las competencias básicamente están definidas como el cambio de eje, en sentido que el alumno debería ser el centro de la formación académica, (...) ser capaces de integrar los conocimientos en base a casos clínicos (...).”.

5.2: “Se hicieron reuniones en forma previa para explicar el proceso en cada una de las sedes de la facultad de medicina donde se eligió un líder (...)”.

Síntesis:

La mayoría de los tutores maneja información general sobre las fases de política y diseño de la Innovación Curricular, algunos de ellos con mayor profundidad de conocimiento ya que participaron directamente del proceso de diseño de los cursos clínicos de la carrera. Destacan el cambio en el perfil de egreso, el enfoque en adquisición de competencias más que en conocimiento científico neto y la integración de las asignaturas. Los que no participaron del proceso están menos informados y sienten que fue un cambio brusco e impuesto.

Subcategoría 1.2: Aspectos que considera positivos de la Innovación Curricular.

Respuesta de cada docente:

C1.1: “Centrar esto en las capacidades del alumno para enfrentar situaciones de la vida real y no solamente una cosa de contenidos teóricos. Segundo, para los docentes también es una forma de actualizar un poco nuestros conocimientos en técnicas docentes (...)”.

C1.2: “Educación más participativa y no solamente clases teóricas”.

C2.2: “Creo que llegan mejor preparados, son más auto resolutivos y son más pensantes. En vez de saberse muchas cosas de memoria, siento que enfrentados a un problema, son capaces de utilizar diferentes recursos para solucionarlo (...). Son más inquisitivos, preguntan más cosas, no se quedan solamente con lo que uno les dice”.

C3.1: “Lo encuentro más integrativo de la parte teórica a la parte práctica”

C3.2: “No sé si es solamente por la Innovación Curricular, pero mi impresión que los alumnos tienen un manejo social y clínico mejor y son más maduros, en ese sentido, a edades menores”.

C4.1: “La sociedad ha ido cambiando en el tiempo y también todas las tecnologías que están disponibles, en eso por ejemplo las cátedras eran algo muy necesario cuando era imposible acceder a la información de otra forma, pero hoy en día la información está en la palma de la mano (...). Y lo otro es que era una necesidad súper importante transparentar la carga de tiempo de la malla de medicina (...).”

C4.2: “Se intentó dar otro enfoque del punto de vista de relación docente alumno, básicamente tratando de sacar las clásicas clases expositivas, y llevando a que el alumno se integre más y sea más parte de su aprendizaje (...).”

C5.1: “El hecho de que se centra en la capacidad de los alumnos de tener el centro en su formación, en término de que ellos son los que definen en el fondo sus tiempos de estudio, (...) ellos mismos tienen que ser capaces de lograr las competencias. Lo otro positivo, es que les da más libertad también de alguna manera de ir hacia donde ellos quisieran desarrollarse más.”

C5.2: “Establece un elemento homogéneo en cuanto a la formación médica, que era terriblemente heterogénea en cada una de las sedes. Y establece lo que yo pienso que es un mínimo de lo que debe saber un estudiante (...).”

Síntesis:

Los docentes plantean los siguientes aspectos positivos de la IC:

- Entrega a los alumnos capacidades para enfrentarse a situaciones de la vida real.
- Desafío y oportunidad de actualización para los docentes.
- Mejoría en la evaluación académica.
- Estudiantes más activos, críticos e inquisitivos.
- Integración entre las distintas asignaturas.
- Mejoría en las aptitudes sociales de los estudiantes.
- Transparenta la carga académica.
- Contenido homogéneo para los distintos campus.
- Da una base mínima para la formación del médico.

Subcategoría 1.3: Aspectos que considera negativos de la Innovación Curricular

Respuesta de cada docente:

C1.1: “Yo creo que hay una sobrevaloración de algunas técnicas docentes por sobre otras, y que de repente se preconiza mucho la adquisición de conocimientos prácticos sin una base teórica quizás más fundamentada (...). Nosotros mismos seguimos, como profesionales de la salud, educándonos por técnicas de clase expositiva, lo cual significa que no es tan malo si sigue haciéndose y si se hace bien puede ser una muy buena técnica. De hecho los mismos alumnos, ahora que las clases se han disminuido drásticamente, terminan pidiendo tener más clases (...).

Y en términos de la implementación ha sido súper dificultosa probablemente por la falta de transmisión de lo que significa la Innovación Curricular hacia los docentes”.

C1.2: “Es bien teórico pero en la práctica no funciona mucho (...), los recibimos a todos en una sala y les hacemos un taller que son dos o tres páginas de papel, pero tengo dudas si realmente entienden lo que significa ver un paciente, hablar con él, examinarlo. Y bueno, requiere también un compromiso de ellos que no siempre lo hacen”.

C2.1: “No me es posible contestar esta pregunta”.

C2.2: “No todas las personas están de igual manera preparadas para tener este tipo de formación. Hay personas que necesitan más supervisión, que no les resulta tan fácil esta innovación, que tienen déficit de habilidades que evalúa el currículum innovado y que quizás antes con el currículum antiguo les era mucho más fácil sobrellevar las dificultades (...). Algunas personas tienen mucha discrepancia entre, por ejemplo, entre una evaluación teórica y la práctica.”

C3.1: “Yo creo que tercer año les es complicado a los alumnos, tienen demasiada materia para aprender”.”

C3.2: “Mi impresión de la estructura del currículum es que es negativa, yo pensé inicialmente que tener semiología y medicina más chicos iba a ser mejor (...), tienen una malla curricular espantosa. Lo otro es que han perdido mucha actividad práctica en el ramo”.”

C4.1: “Yo considero negativo que si bien se invitó a participar a la comunidad académica, yo creo que no se logró realmente esa participación, y eso ha generado una disociación entre lo que quiere la gente mas teórica, con lo que los académicos saben y están dispuestos a realizar y eso es un problema, la discordancia entre lo que se quiere hacer y lo que realmente se hace. Y eso también ha repercutido negativamente en la participación de los académicos creo yo, como que los ha desmotivado más, esto mismo de que hay menos tiempo para los prácticos, los alumnos son más chicos, entonces a la gente le da mas lata ser tutores clínicos. Y lo otro es que yo creo que la balanza se inclinó demasiado hacia un montón de metodología como más moderna, (...) hay aspectos del proceso antiguo que hoy se echan de menos”.

C4.2: “Quizás no estaban todas las herramientas como para hacer estos cambios, las herramientas o recursos, recursos humanos, recursos de salas. Y que se le exige al alumno cierto grado de competencia, (...) pero puede fallar en otros que son también súper importantes”.

C5.1: “Todo descansa en que la malla curricular tiene que estar desarrollada de tal manera que el alumno sea capaz de estudiar y comprometerse en su autoformación, tiene que ser una persona proactiva, y eso mucha veces no pasa, ¿por qué no pasa?, porque... bueno no se formaron así, estos son problemas que vienen del colegio, (...) que no facilitan en el fondo y no estimulan el investigar, el ser proactivo, buscar más información. El otro problema, es que la malla curricular como está tiene sobrecarga y tiene además de sobrecarga, descoordinaciones”.

C5.2: “Falta de recurso humano (...) cada sede trató de implementar a como diera lugar un poco la Innovación Curricular y lo fue adaptando a la realidad. Se mal interpreta este mínimo como un tope, se piensa que es todo lo que debe aprender el estudiante, limitando lo que son los elementos de autoaprendizaje, de entregar la experiencia de los docentes restringiéndose a casos clínicos. Una mala implementación, eliminando lo que son las actividades prácticas con actividades teóricas de seminarios, pasos prácticos, sin paciente”.

Síntesis:

Los docentes plantean los siguientes aspectos negativos de la Innovación Curricular:

- Problemas de implementación por falta de información a los docentes.
- Falta de recursos humanos al momento de implementarse.
- Desmotivación de los docentes ante los cambios de la malla curricular.
- Reducción de las clases teóricas expositivas.
- Reducción de las horas de práctica.
- Descoordinación entre asignaturas.
- Sobrecarga académica en tercer año.
- No se cumple el rol activo del estudiante por el modelo escolar.
- Algunos estudiantes se ven perjudicados en este nuevo modelo.
- Dudas sobre el real impacto de la Innovación Curricular en la formación del médico.

Categoría 2: Conocimientos específicos sobre la Innovación Curricular

Subcategoría 2.1: Conocimiento de innovaciones realizadas en el programa del curso Medicina II

Respuesta de cada docente :

C1.1: “Hubo un cambio bastante importante, ahora rotan todos juntos por una sola subespecialidad, eso permite concentrar un poco el conocimiento o la entrega de las habilidades también o de las competencias en forma mas sistemática, más global, más pareja. Respecto a las técnicas, claramente antes hacíamos una gran cantidad de clases teóricas que se restringieron bastante y fueron sustituidos por casos clínicos, por seminarios, por discusión de temas”.

C1.2: “La reducción de los temas, se trata de dar prioridad a las cosas más prevalentes que se ven en atención primaria. Y muchas menos clases teóricas, más talleres, pero también alejado de la práctica, o sea ya los alumnos prácticamente no ven pacientes”.

C2.1 “Los contenidos vienen todos centralizados para que no existan diferencias en la información entregada entre las distintas sedes. Las actividades además se enfocan en

casos clínicos que los alumnos deben preparar con anticipación en tiempos protegidos para ello".

C2.2: "Casos clínicos versus las clases expositivas, (...) la responsabilidad se les traspa a los alumnos más que solamente en el profesor que haga la clase".

C3.1: "No conozco tan específicamente las innovaciones"

C3.2: "De contenido es lo mismo, del punto de vista de los métodos este curso está más estructurado que Medicina II antiguo, tiene pautas de evaluación clínica, pautas de desarrollo, actividades, esta cosa del syllabus yo creo que es un aporte(...), pero a la hora de la docencia práctica o real me parece que la cosa no ha variado".

C4.1: "Una de las innovaciones fue la docencia a través de casos clínicos, que es algo como súper importante en el programa de Medicina II y que antes no existía. Eso ha implicado que se les otorga tiempo protegido para el estudio y se espera que el alumno sea más dueño de su propio tiempo y más responsable de su estudio".

C4.2: "Que todo el material y contenidos sea igual para todos, que no haya muchas diferencias, para tratar que haya mas equidad en las distintas sedes, yo creo que eso es lo principal. Hacer más discusión de casos clínicos, talleres, que los alumnos preparen seminarios, y hacer cada vez menos clases expositivas".

C5.1: "Tuvimos que diseñar muchos casos clínicos de manera tal de que en base a eso se hiciera la discusión de la materia, de un tema particular específico, eso es relativamente novedoso. Casos interactivos (...) básicamente, la medicina actual es una medicina que está relacionada con la información online. Otra cosa novedosa que nosotros tenemos es un simulador clínico (...). Pero son instrumentos, en el fondo la educación es la misma".

C5.2: "Establecimiento de casos clínicos, seminarios, pero toda la parte práctica no está establecida, sigue siendo como antes pero con menos horas. Y lo otro, establece lo que debe saber un médico general".

Síntesis:

La gran mayoría de los tutores coincide en que la principal innovación en esta asignatura, es el reemplazo de las clases teóricas expositivas por seminarios basados en resolución de casos clínicos previamente diseñados y distribuidos a todos los campus. Además mencionan la estandarización de los contenidos teóricos de acuerdo a las competencias que debe lograr un médico general. Mencionan la reducción de las horas de la asignatura, la incorporación de la tecnología digital, la asignación de horario protegido y el impacto negativo en el contacto del estudiante con los pacientes.

Subcategoría 2.2: Diferencia fundamental entre el currículum anterior y el currículum innovado

Respuesta de cada docente :

C1.1: “Orientar de otra manera la docencia en medicina, que me parece loable, razonable. Era el momento probablemente de hacer una innovación”.

C1.2: “Lo que yo entiendo es que tiene que ser un alumno más preparado para lo que son los cambios en la población actual (...). Es más integrativo”.

C2.1: “Actividades basadas en casos clínicos y no en clases teóricas, tiempos protegidos para estudio”.

C2.2: “Las competencias buscan más bien evaluar el cómo hacer las cosas, el saber hacerlas, más que solamente un tema teórico”.

C3.1: “Antes no integraban varios aspectos de la medicina”.

C3.2: “Las actividades deberían estar enfocadas a desarrollar competencias, y no conocimientos netos”.

C4.1: “Al tener este currículum basado en competencias hace que se integren otros conocimientos, que tienen que ver con relaciones interpersonales, con el desempeño clínico práctico que ahora es más fácil de evaluar (...) y yo creo que ahora están mejor”.

evaluados".

C4.2: "Había un programa que nadie leía, o que nadie lo conocía, nadie conocía los logros de aprendizaje, los objetivos y ahora esto cambió. Y también el tema de que antes estaba enfocado en contenido, un poco antiguo, poco actualizado".

C5.1: "Los alumnos tienen que lograr competencias que están basadas en una aplicación clínica y los objetivos de las competencias que se esperan que logren son muchas veces competencias que incluyen aspectos que antes no se incluían(...)".

C5.2: "Está definido en las competencias de lo que uno define como producto de lo que un médico general debe saber, que debe aprender y que debe aplicar (...). Restricción de materia de medicina interna ambulatoria, frecuente, (...) a lo mejor ahí se está aplicando a una realidad muy en Santiago".

Síntesis:

La mitad de los docentes reconoce que la diferencia fundamental con el currículum anterior es el enfoque orientado en la adquisición de competencias. El resto menciona aspectos que tienen que ver con el contenido teórico del currículum, que ha sido orientado a atención primaria, las nuevas metodologías de enseñanza y de evaluación.

Subcategoría 2.3: Rol del docente y los estudiantes en el nuevo currículum

Respuesta de cada docente :

C1.1: "El rol del docente actualmente es mucho más facilitador del conocimiento. Se desarrolla mucha más autonomía en los alumnos en términos de que son responsables, se supone, de su propia formación".

C1.2: "El rol del docente debería ser más guiar y el de los estudiantes un rol teórico más activo, pero en la práctica requiere un compromiso de los alumnos, no tienen la madurez suficiente para darse cuenta de eso (...)".

C2.1: "El docente actúa como guía sobre un estudiante proactivo"

C2.2: “Yo creo que del docente como de direccionador, orientador, para tratar idealmente de buscar de qué manera adaptar mejor a los alumnos la forma de aprendizaje, que sean como efectores al final de su propio aprendizaje. Algunos no lo hacen así como tan espontáneamente y hay que estar más encima y como hay algunos que necesitan que estén más encima quedan un poco a libertad de repente y no lo hacen”.

C3.1: “El rol del docente yo creo que es similar al de antes, en clínica uno tiene que enseñarles a pensar lo que está viendo (...), ese es el proceso de acompañar el proceso docente. El rol del estudiante, básicamente es tener la responsabilidad con el paciente, la parte clínica que es la que yo me enfoco, tiene que practicar mucho”.

C3.2: “El rol del docente debiera ser facilitar el desarrollo de las competencias, no estoy muy seguro de cómo podemos facilitar eso y de cuán distinto es de antes, y el rol del estudiante para mí es cumplir y estudiar que ha sido siempre digamos, no hay otra diferencia”.

C4.1: “Yo creo que está más centrado en el alumno el currículum nuevo y se le considera más responsable de su propio aprendizaje, tomó un protagonismo en su propia formación, en teoría. Y los docentes, yo creo que el rol no se ha modificado tanto, que es como más ser una persona que guía al alumno en este aprendizaje”.

C4.2: “El rol del docente es acompañar y ayudar a perfeccionar el aprendizaje que va logrando el alumno, corregir. Y el rol del estudiante yo creo que en este tipo de innovación tiene que ser mucho más activo, tiene que ser más inquisitivo, mucho más también de autoformación, tiene que ser capaz de ordenar su tiempo”.

C5.1: “El del estudiante, ser proactivo, buscar la información, de estudiar la información, de prepararla antes de discutirla con el docente (...). Y el docente, tiene que ser capaz de delegar en que la persona que se está formando sea capaz de buscar la información, ser capaz de discutir con el que se está formando, en que la cosa sea como un diálogo y no una cosa fija en que yo le entrego la información y doy por terminado mi acción educativa, yo creo que eso.

C5.2: “El docente es un guía, el estudiante debe tener una autonomía en cuanto a su estudio, de manejar su cantidad de horas de aprendizaje (...). El docente se transforma casi en un gestor del conocimiento”.

Síntesis:

La gran mayoría conoce, en teoría, el rol protagónico del estudiante en este nuevo currículum, definiéndolo como un estudiante *activo, responsable de su propio tiempo y su aprendizaje, crítico e inquisitivo*. Con respecto al docente, mencionan que su rol es ser un *guía, facilitador, orientador, moderador*. Destaca cierta incredulidad de los tutores sobre la aplicación de estos roles en la práctica, y algunos ciertamente refieren que los roles no han cambiado.

Subcategoría 2.4: Conocimiento de metodologías de enseñanza activa

Respuesta de cada docente :

C1.1: “Trabajo en pequeño grupo, la discusión de casos clínicos, seminarios de temas específicos, la interacción de los pacientes a través del desarrollo de historias clínicas, las visitas clínicas”.

C1.2: “Desarrollo de casos clínicos y talleres, que ellos tienen que llevar preparados”.

C2.1: “Actividades basadas en casos clínicos”.

C2.2: “Casos integradores, los casos clínicos”.

C3.1: “Se enfoca mucho en la práctica (...). Yo creo que les dan tiempo como para estudiar, tienen unos horarios protegidos para ver determinados temas”.

C3.2: “Propone el desarrollo de casos tipos, casos simulados, sesiones de discusión de ciertos tópicos relevantes o enfrentamiento de los pacientes, talleres de adquisición de ciertas habilidades específicas”.

C4.1: “Los casos clínicos, sobre todo, es una metodología activa y que en realidad se

busca que los alumnos lleguen con los conocimientos (...), también hay un aprendizaje entre pares que son cosas que no se daban mucho cuando era solo una clase expositiva”.

C4.2: “La realización de talleres principalmente y la discusión de casos clínicos. En otros ramos, hay casos integradores, que hacían role playing”.

C5.1: “La discusión de casos clínicos preferentemente. Es vital en la formación de un alumno de medicina que interactúe con los pacientes reales (...) y eso creo yo es algo que no va a ser reemplazado con ninguna técnica innovadora”.

C5.2: “Casos clínicos, la interacción con el docente, desarrollo de algunos seminarios por parte de los estudiantes”.

Síntesis:

Todos los tutores mencionan al menos una metodología de enseñanza activa que son básicamente las que se utilizan en la asignatura Medicina Interna II: trabajo en pequeño grupo, discusión de casos clínicos, seminarios, desarrollo de historias clínicas, talleres, role playing, simulación. Destaco el comentario de uno de los tutores, que concluye que ninguna técnica innovada reemplaza la importancia del contacto con el paciente real.

Subcategoría 2.5: Conocimiento e importancia de horas no presenciales

Respuesta de cada docente :

C1.1: “Es importante poner en la realidad el tiempo que gastan los alumnos efectivamente fuera de las horas propias de clases o de actividades prácticas, porque en el fondo sincera un poco el tiempo que el alumno dedica a esto (...) pero no tampoco sobrevalorarlo porque, no sé si los alumnos a esta altura, con 18 o 20 años, tienen la madurez suficiente para ocuparlas juiciosamente, tengo mis dudas.

C1.2: “Que lleguen a la clase con conocimiento, que puedan participar activamente y discutir, y no estar sentado ahí pasivamente escuchando. (...). El problema, que tienen que preparar un montón de cosas”.

C2.1: “Si se aprovecha bien el tiempo de las horas no presenciales el alumno puede organizar mejor su horario”.

C2.2: “Son horas que igualmente se tienen que considerar como parte de la formación obligatoria. (...) de otra manera no sería viable pensar que van a tener tiempo para preparar todos los cursos y seminarios”.

C3.1: “Responsabilizar al alumno de su formación”.

C3.2: “Si tiene una importancia particularmente relevante no lo sé, porque como yo veo siempre en esta carrera has tenido que dedicarle tiempo a estudiar”.

C4.1: “Si se tienen metodologías que involucran que el alumno llegue con conocimientos teóricos ya estudiados, en el fondo se necesita un tiempo protegido”.

C4.2: “Yo creo que es importante, mi impresión es que hay que tratar de que el alumno cada vez más se autoforme, que se haga cargo de su propia formación y ahí el tiempo protegido es importante”.

C5.1: “Yo creo que si se da todo en un mundo ideal es vital porque en esa hora no presencial el alumno debería estudiar los contenidos que al día siguiente va a discutir en forma de caso clínico o paciente con su tutor, por lo tanto yo lo considero fundamental”.

C5.2: “La importancia es respetar las horas de estudio para que evitar una sobrecarga académica y que también permita que un estudiante, una persona, pueda respetar los diferentes ámbitos de su vida”.

Síntesis:

La totalidad de los tutores conocen el concepto de horas no presenciales, pero divergen en la importancia y el objetivo que tienen estas horas. Para la mayoría de los docentes estas horas son fundamentales para preparar la base teórica que les permitirá a los estudiantes discutir un tema y aprovechar la guía del docente. Uno de los tutores no les

asigna mayor importancia ya que en la carrera de Medicina siempre se ha tenido que estudiar, dos tutores piensan que estas horas son sobrevaloradas y plantean dudas sobre su uso adecuado por parte de los estudiantes, y uno de ellos plantea que son importantes para el cuidado de la vida personal de los estudiantes y evitar la sobrecarga académica.

Subcategoría 2.6: Conocimientos sobre metodologías de evaluación

Respuesta de cada docente :

C1.1: “Yo creo que una de las cosas también en que más ha servido la Innovación Curricular es diversificar los métodos de evaluación (...). Cada actividad que se realiza debiera ser evaluada y, en ese sentido, pequeñas evaluaciones creo que aportan un poco más que los grandes exámenes, en término de evaluación de las historias clínicas, evaluación del desenvolvimiento del alumno en los trabajos de pequeño grupo, (...) y una evaluación en las clases, aparte del examen práctico y del examen de múltiple elección(...)”.

C1.2: “Las rúbricas donde uno ve una suma de cosas, que van desde la actitud, la participación, los conocimientos. También nosotros hacemos pruebas cortas, nota por participación en los seminarios, hacer historias clínicas (...)”.

C2.1: “Evaluaciones clásicas con controles y certámenes. También está la evaluación del docente de las actividades prácticas en base a fichas clínicas y en base a pauta (rúbrica)”.

C2.2 “Las rúbricas (...), ECOE”.

C3.1: “Las historias clínicas (...), rúbrica de desempeño”.

C3.2: “Examen tipo ECOE desarrollado específicamente a las competencias. Se supone que el examen práctico debería medir competencias, pero si lo estamos logrando, estamos haciendo una diferencia con el currículum antiguo yo tengo mis serias dudas”.

C4.1: “Las rúbricas de desempeño clínico en que se busca medir más las competencias

clínicas, y las evaluaciones teóricas que buscan un poco más los conocimientos teóricos necesarios para cumplir con esas competencias”.

C4.2: “Por ejemplo ECOE, situaciones clínicas previamente estandarizadas”.

C5.1: “Tenemos lo clásico que son las pruebas, los exámenes, las pruebas de alternativas, eso la verdad que sigue igual (...) las preguntas de alternativas son hasta el momento lo mejor, en términos educativos, depende de cómo se hagan, que se hagan bien (...). Está el examen final. También tenemos las rúbricas de evaluación de las competencias clínicas. También tenemos una rúbrica de anamnesis, porque una parte importante de las notas que les ponemos a los alumnos está basada en que ellos tienen que hacer historias clínicas reales”.

C5.2: “Presentación de casos clínicos, presentación de seminarios con nota. Hay un examen final del punto de vista práctico, que yo pienso que es el que acumula la mayor cantidad de correlación entre conocimiento teórico y práctico, y las pruebas correspondientes que antes eran más teóricas y hoy van más enfocadas a la aplicación de casos prácticos. En eso se ha mejorado”.

Síntesis:

Todos los tutores conocen las metodologías de evaluación declaradas en el programa de Medicina II: confección de historias clínicas evaluadas, rúbrica de desempeño clínico, controles, seminarios con nota, certámenes de alternativas de múltiple elección y el examen práctico con paciente. Algunos mencionan otras modalidades evaluativas propuestas en la Innovación Curricular como el ECOE.

Matriz de primer orden de entrevista semi-estructurada

Objetivo específico: Analizar el proceso de implementación de la IC desde las percepciones de los tutores clínicos, considerando aspectos de participación personal, acompañamiento docente, disponibilidad de tiempo, recursos físicos, aceptación y características de los estudiantes.

Categoría 1: Participación personal

Subcategoría 1.1: Percepción de compromiso institucional para capacitar a los académicos

Respuestas de cada docente:

C1.1: “No, así de claro”.

C1.2: “No, yo tangencialmente soy la única que fui a alguna cosa explicativa de la Innovación Curricular que fue hace 8 años atrás cuando me tocó ser PEC”.

C2.1: “Sí, ya que se me han ofrecido cursos de capacitación al respecto”.

C2.2: “No. O sea sé que ha habido esfuerzos y sé que si uno busca probablemente no es tan difícil acceder a información”.

C3.1: “Yo personalmente no he sentido que nos hagan como alguna charla introductoria, a los nuevos sobre todo”.

C3.2: “Yo creo que la instancia existe y la Universidad tiene alguna preocupación al respecto pero mi impresión es que es insuficiente probablemente tanto en difusión como en quizás presión a los académicos”.

C4.1: “Ha estado muy dependiente del interés de los académicos (...), creo que hay pocas instancias así como más obligatorias o de difusión que no impliquen tanto tiempo (...), debería haber así como un tiempo protegido en que a uno lo liberen de otras funciones y (...) eso haría que también los académicos no se sientan tan pasados a llevar con esta imposición de cambio que sienten. Yo creo que ha sido insuficiente”.

C4.2: “Yo creo que no, la verdad, (...) sólo como encargado de curso me informé y me informaron de la innovación, (...) la gran mayoría, especialmente los tutores clínicos, en el campo clínico, no sabían nada, no tenían idea, para ellos el curso seguía igual (...)”.

C5.1: “Mi percepción es que no hay mucho, o sea, yo creo que la Universidad de Chile hizo bien en plantear la Innovación Curricular, pero en la implementación hay una gran falencia. No tenemos, por ejemplo, formación específica en este tema para los monitores clínicos (...) y eso pasa en todas las sedes. El otro punto, yo creo que es la comunicación de la necesidad de porqué hacer esta Innovación Curricular también es algo que no creo que la Universidad lo haya socializado en forma completa”.

C5.2: “Ahí hay una distancia entre lo que es intención y aplicación. Hay un compromiso, pero no se verifica a dónde tiene que llegar la información y quien implementa el sistema necesariamente esté bien capacitado. Pero sí existe una intencionalidad, de buscar a la gente que tiene que actuar como docente líder. Se confió que los PEC tienen ciertas herramientas de liderazgo (...) no se verificó si este cambio era posible, si existía resistencia de docentes frente al cambio”.

Síntesis:

La gran mayoría de los tutores clínicos coinciden en la percepción de un insuficiente o nulo compromiso por parte de la Universidad de Chile para capacitar a los académicos acerca de la Innovación Curricular. Si bien, reconocen que existió intencionalidad e instancias de capacitación por parte de la institución, pero que sólo alcanzaron a llegar a los profesores encargados de curso o los que tuvieron un interés personal en hacerlo, pero el grueso de los tutores clínicos no tuvo acceso a la información. Algunos tutores plantean que existe una laxitud por parte de la institución con los académicos que no tienen interés en capacitarse.

Subcategoría 1.2 : Conocimiento y participación en instancias de capacitación

Respuestas de cada docente:

C1.1: “No han llegado a permear lo suficiente, probablemente debiera haberse hecho una

inducción docente más intensa, a prácticamente todos aquellos que participan en la docencia directa. Fue una muy buena idea, con mucha base teórica razonablemente adecuada, pero cuya implementación fue, a mí me tocó vivirlo, muy dificultosa porque el personal académico no está preparado, y todavía no lo sigue estando. O sea hay instancias, si uno está interesado en la docencia puede acceder a formas de optimizar su calidad docente, pero son bastante poco accesibles en general, no facilitadas por las autoridades tampoco, no hay tiempo protegido para que uno pueda formarse en docencia tampoco, y depende de la voluntad individual, no de un interés institucional”

C1.2: “Si pero no la suficiente, para la importancia que tiene”.

C2.1: “Por sobrecarga asistencial no he podido participar”

C2.2: “Me consta, porque de hecho me han llegado mails por ejemplo de seminarios de la Innovación Curricular, puestas al día. Es muy difícil adherir a cualquiera de esas cosas, más allá de que los horarios son difíciles, los lugares tampoco son tan asequibles, está poco facilitado para la gente que pueda acceder a eso, tiene que ser como, entre comillas, un esfuerzo adicional para poder informarte (...), y no son tan económicos”.

C3.1: “Sé que hay charlas, hay veces que citan a la Universidad (...).El horario es complicado”.

C3.2: “Ha habido cursos y capacitaciones, me han llegado correos, me han citado, se supone que existen. No he participado, he tenido la intención pero no me ha dado el tiempo”.

C4.1: “Entiendo que se invitó a la gente, pero fue una invitación más bien abierta a la que no respondió mucha gente”.

C4.2: “Como encargado de curso era más que nada lo que yo fui conociendo en las reuniones con los otros profesores encargados, pero no hubo una capacitación, fue solamente como profesor encargado. Después hice un curso de docencia efectiva que me invitaron a hacerlo pero fue voluntario, yo lo quise hacer”.

C5.1: “Nosotros participamos en el proceso (...), los objetivos del programa los desarrollamos nosotros los PEC con el apoyo, eso si hay que reconocer siempre está el equipo de apoyo docente, pero es a un grupo pequeño, no a los docentes en general”.

C5.2: “Hubo reuniones, correos, pero no hay una verdadera demostración de que era la Innovación Curricular. A ninguno nos llevaron y decir “mira esta es una clase que se hace de esta forma que es la IC, el seminario se hace de esta forma”. No, no existe en la realidad, no existe en la práctica de cómo se lleva un proceso de Innovación Curricular y como lo debe conducir un docente o un profesor encargado. Lo que pasa es que yo tengo formación en docencia, entonces a mí no me quedaban muchas dudas de qué había que hacer y generar cambios”.

Síntesis:

Todos los tutores entrevistados reconocen que existieron instancias de capacitación sobre la Innovación Curricular, pero ninguna de éstas fue obligatoria para los académicos antes de la implementación. Los tutores que fueron profesores encargados de curso en ese momento recibieron el apoyo de la Unidad de Perfeccionamiento y Desarrollo Docente. Para los docentes que tienen interés personal en capacitarse existen dificultades en la participación principalmente de tiempo, por falta de horario protegido, poca accesibilidad a los cursos, falta de apoyo de las autoridades y costos elevados.

Categoría 2: Acompañamiento docente

Subcategoría 2.1: Asesoría para enfrentar dificultades en el proceso de implementación de la IC

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Tuvimos hartoo apoyo de la oficina de apoyo a la docencia, obviamente fue una ayuda valiosísima y no me canso de manifestarlo”.

C1.2 “No mucho, tampoco de la gente que organiza la docencia de pregrado del hospital, en la sede tampoco. (...) uno igual hace llegar las dificultades como a instancias superiores y en general no las resuelven”.

C2.1: “No mucho aunque tampoco he solicitado ayuda al respecto”.

C2.2: “No he sabido de una instancia donde pudiese consultar. Pero tampoco la he buscado”.

C3.1: “Me he sentido asesorada por el PEC”.

C3.2: “Sí, yo sentí que el trabajo en las reuniones de PEC me ayudó bastante, (...) yo sentí que esa instancia a mí me ayudo y me sentí apoyado acá también por la dirección del departamento”.

C4.1: “Si yo creo que en general en las reuniones de los PEC ha habido apoyo logístico, de la unidad de apoyo a la docencia (...). Ahora, lo malo es que esa persona tiene que asesorar mucha mucha gente”.

C4.2: “O sea del punto de vista general en las reuniones de los PEC te asesoraban (...) a nivel macro en general, (...) pero cuando había que implementar en las sedes era distinto, y ahí estábamos un poco solos”.

C5.1: “Si, del equipo de apoyo docente que nos asesora”.

C5.2: “No, no hay asesoría (...), no existe la verificación en terreno (...) si hay comisiones esas comisiones deberían acercarse y también ir a verificar a terreno cómo se están haciendo las cosas y eso no ha ocurrido, por lo menos en este campus”.

Síntesis:

Los tutores que han sido profesores encargados de curso (PEC) se han sentido efectivamente asesorados por la Unidad de Perfeccionamiento y Desarrollo Docente. Sin embargo, en los campus clínicos, la percepción es que no existe una asesoría en terreno, ni una instancia de verificación de la correcta implementación de la Innovación Curricular a nivel local. Concretamente, una tutora tuvo un problema en particular con un estudiante y su solicitud no tuvo acogida. Otros tutores no han buscado activamente asesoría.

Categoría 3: Disponibilidad de tiempo para ejercer la docencia

Subcategoría 3.1: Que sienten los tutores con respecto al tiempo de que disponen para ejercer docencia

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Es un periodo de docencia muy muy intenso, extremadamente intenso, de corta duración. En el tiempo dedicado a eso, se ven perjudicadas las actividades clínicas (...) la labor de PEC era extremadamente pesada digamos”.

C1.2: “Es limitado, porque para organizar las actividades nosotros también tenemos un tiempo que no es en el aula (...). En la revisión de fichas clínicas nos tomaba 3 horas diarias más o menos, por lo menos 3 veces a la semana”.

C2.1: “Poco tiempo ya que las actividades clínicas asistenciales en hospitales públicos se realizan principalmente en la mañana y se sobreponen con las actividades docentes”.

C2.2: “En mi caso particular todas mis horas son docentes acá en el hospital, eso es en la teoría. En la práctica tengo que igual hacer cosas que son asistenciales. Yo creo que tengo mucho más tiempo que la mayoría, yo creo que mi tiempo es bastante adecuado”.

C3.1: “Yo tengo un horario específico para la docencia (...), los separo bien”.

C3.2: “O sea yo creo que si yo me dedico a ser docente tutor, o PEC, está bien, pero si tengo que hacer las dos labores, siento que no me da el cuero, tengo que gastar tiempo que no tengo”.

C4.1: “Siempre falta tiempo, uno por tener un interés en la docencia termina asumiendo demasiadas tareas,(...). Además hay que hacer un montón de trabajo teórico, de organización, de revisar las fichas, hacer las preguntas de las pruebas. Siento que se deja demasiado a libertad de acción a los académicos, (...) no se reconoce el compromiso de los que sí tienen compromiso porque todos se evalúan igual y tampoco hay una presión para que la gente se comprometa con la docencia”.

C4.2: “Se me hace poco. (...) trataba de repartir como en muchos alumnos, entonces al final sentía que era como a veces bien parcelado, pero era porque faltaba gente”.

C5.1: “Nosotros seguimos en la Universidad de Chile porque le tenemos cariño y nos formamos en la Universidad de Chile, (...) de alguna manera las cosas en la Chile funcionan igual. Pero funcionan por la voluntad de las personas que quieren hacerla funcionar (...). Tampoco por supuesto tenemos la remuneración adecuada, y al final uno dice, bueno en ese sentido si tuviera una mejor remuneración quizás podría dedicarme más tiempo a ello (...). Entonces yo creo que nunca va a ser tiempo adecuado, sobretodo un PEC”.

C5.2: “El tiempo siempre choca con la actividad asistencial de los médicos (...). El tiempo es igual al recurso económico (...). Cada vez que falta algún tutor alguien tiene que hacer ese trabajo y muchas veces es el mismo PEC que tiene que hacerlo, el levantamiento real debería ser a lo mejor cuántas personas deberían dedicarse a esto, cuáles son las horas, y verificar que esas horas están o no están bien distribuidas”.

Síntesis:

Ocho de los diez tutores siente que el tiempo es insuficiente, sobre todo aquellos que se desempeñan como PEC, ya que además de la organización, deben hacer tutoría de grupo pequeño, revisar historias clínicas en su horario personal, e incluso algunos tutores deben reemplazar a otros, o se desempeñan paralelamente en otras actividades docentes de la Universidad. Otro punto a destacar es el desmedro económico que implica el dedicarse a la docencia y la sensación de que no todos los académicos cumplen con su horario. Los dos tutores que sienten que su tiempo es adecuado, es porque tienen dedicación exclusiva a docencia.

Subcategoría 3.2 : Cómo compatibilizan el tiempo de docencia con la labor asistencial

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Mi consulta tenía a su médico tratante y a tres alumnos en el policlínico, hacer policlínico con menos horas, eso aumentaba los tiempos de espera por supuesto, a

acceder a la hora con el especialista. Bueno esta cosa de la intensidad, en el fondo uno hacía el policlínico e inmediatamente después tenía que empezar el seminario, que se prolongaba otro par de horas más".

C1.2: "Nosotros suspendemos muchos de los policlínicos durante las 6 semanas que pasan los alumnos. O sea, se reduce mucho la atención asistencial, entonces eso nos significa a todos durante esos dos meses tener ingresos menores. Y no sólo eso, sino a los pacientes hay que verlos igual, entonces terminamos haciendo muchas atenciones de pasillo".

C2.1: "Debo ordenar mi horario alargando la jornada laboral".

C2.2: "Las hago en días diferentes".

C3.1: "La verdad es que lo dividí para justamente no andar apremiada con lo asistencial y lo docente, entonces tengo como dos trabajos diferentes, con dos horarios diferentes".

C3.2: "Las combino".

C4.1: "Postergo mucho lo asistencial y yo creo que finalmente no cumplo como me gustaría con las actividades docentes, finalmente como que uno no hace bien ninguna de las cosas porque son demasiadas, estás atrasado siempre".

C4.2: "Tenía que tratar de pedir que me ayuden a ver los alumnos, cuando venía después de un turno por ejemplo, (...) y también implicaba andar preocupado y corriendo y sintiendo que no estaba como rindiendo y dando lo que deberías estar dando".

C5.1: "Haciendo lo que todos hacemos, corriendo, todo se puede hacer, de alguna manera".

C5.2: "Uno gestiona el tiempo y uno siempre anda apurado, corriendo de un lado a otro, se hace lo que se puede. El nivel de angustia, el ir y venir de un lado a otro es muy alto, por eso se hace lo que se puede frente a un recurso que es escaso que es el factor tiempo".

Síntesis:

La mayoría de los tutores posterga la labor asistencial para cumplir su horario de docencia, implicando un desmedro en la atención de pacientes ya que se demoran los tiempos de atención y el acceso a especialistas, en algunos casos con una disminución además de los ingresos económicos y una jornada laboral más larga. Los tutores perciben esta doble labor con cierta angustia, ya que sienten que deben correr para alcanzar a hacerlo todo y que no rinden bien en ninguna de las dos tareas.

Categoría 4: Recursos físicos

Subcategoría 4.1: Opinión sobre infraestructura

Respuestas de cada docente:

C1.1: “La infraestructura de policlínicos por lo menos acá en el hospital es limitada, los box son pequeños. Y la ausencia completa de infraestructura para hacer trabajo de taller, la verdad es que hay que estar mendigando auditorio, es una labor bastante pesada”.

C1.2 : “Yo conozco el centro de habilidades clínicas y es bueno, pero queda lejos. Y en el hospital hay hartoo auditorio, lo que sí quedan bien dispersos y cuesta coordinar el tema”.

C2.1: “Es buena pero queda lejos del hospital lo que hace perder tiempo”.

C2.2: “Para pregrado puede ser que sea suficiente tener la sede, las salas que están bien equipadas, tenemos data, el tamaño es adecuado y todo eso”.

C3.1: “De la parte teórica las instalaciones son buenas, no tengo ningún problema, pero de la parte práctica, cuando uno está en la sala la verdad es que no disponemos de un lugar y al final terminamos estando en el pasillo o en las escaleras para conversar de algún tema”.

C3.2: “En general yo diría que es satisfactoria, aquí hay hartoo espacio clínico para atender pacientes, hay insumos para mostrarles exámenes cosas, lo que a veces falta son salas de reuniones, o salitas para discutir con los alumnos de manera un poco más privada”.

C4.1: “Muy insuficiente, por ejemplo no cuento con una oficina, que la idea no es que fuera personal, pero por lo menos donde uno pudiera tener un escritorio donde guarde sus cosas, sus papeles de docencia, sus carpetas, en realidad no existe ese espacio físico, (...) y por otro lado, bueno hay problemas con los auditorios también porque se comparten con el hospital y los auditorios de la facultad están lejos, entonces siempre se pierde tiempo en la movilización”.

C4.2: “En el caso del campus x, tiene un gran edificio, con salas, centro de simulación, pero como el hospital no está precisamente al lado, eso es una limitante, cuando hay que hacer muchas actividades en el hospital hay pocas salas.”

C5.1: “Creo que en eso no puedo quejarme, porque estoy privilegiado, porque el departamento medicina siempre ha funcionado muy bien. Bueno obviamente siempre hay problemas en términos que no hay auditorium suficiente, no del punto de vista de infraestructura no tengo nada que quejarme, ni siquiera el hecho de no tener una oficina propia”.

C5.2: “A ver, lo que es el recurso de estructura, por acá falta lo que se llama auditorium”.

Síntesis:

La percepción general es de que la infraestructura para hacer las clases teóricas en las instalaciones de la Facultad de Medicina en cada campus es buena, sin embargo hay campus donde estas instalaciones están alejadas del hospital. Todos refieren que en las actividades prácticas en el hospital, los tutores no disponen de salas o auditorios para discusiones clínicas con su grupo pequeño de alumnos. Algunos tutores con labor administrativa carecen de un lugar físico adecuado para aquello.

Subcategoría 4.2: Opinión sobre el material docente (casos clínicos) para los seminarios

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Fueron razonablemente buenos”.

C1.2: “La mayoría de los casos del semestre pasado yo los encontré buenos, bueno no todos, siempre habían algunas limitaciones, no eran perfectos”.

C2.1: “La calidad de los casos clínicos es muy variable”.

C2.2: “Me parece que son heterogéneos, hay algunos que son buenos y otros que son francamente muy malos, (...) me parece que falta un poco de homogeneidad en los diferentes módulos”.

C3.1: “Creo que son totalmente teóricos, no son de casos reales, (...) no te amplían el abanico como los casos reales. Los considero insuficientes”.

C3.2: “Yo creo que hay algunos buenos y otros que les falta, hay una dispersión de la calidad y de la profundidad de esos casos”.

C4.1: “Yo creo que son casos como hechos muy a la rápida, como que falta, debería haber un tiempo protegido destinado a unas personas a la labor, y que tengan conocimientos de docencia, como para hacer buenos casos clínicos (...)”.

C4.2: “Yo creo que no hay un estándar, no hay un modelo común, (...) algunos muy buenos, otros muy malos. Entonces al final los alumnos se daban cuenta evidentemente, esa disparidad entre los casos a veces no facilitaba el hecho de hacer un continuo en docencia”.

C5.1: “Algunos son de buena calidad y otros no lo son tanto, uno tiene que de alguna manera usarlos como una base para discutir”.

C5.2: “Si el docente pone poca energía, yo pienso que el recurso es pésimo (...). Debe haber una forma de aplicarlo y eso implica instruir a los docentes de cómo se debe aplicar el material y dar cierto lineamiento o capacitarlos”.

Síntesis:

La mayoría coincide en que la calidad de los casos es muy heterogénea, no hay un estándar de calidad ni han sido confeccionados con metodología de enseñanza adecuada, por lo que son insuficientes para generar una discusión amplia sobre razonamiento clínico, diagnóstico diferencial e integración de conocimientos. Además destacan que el tutor debe tener destrezas pedagógicas para aprovechar el caso como un instrumento de generación de conocimiento, y algunos francamente no lo logran.

Categoría 5: Aceptación de los docentes de las nuevas modalidades de enseñanza

Subcategoría 5.1: Cambios en la propia metodología de enseñanza del docente

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Sí claro, en términos de tratar de hacer actividades de índole práctico, más orientadas a la adquisición de competencias más que solamente un recitar de conocimientos, (...) creo que hacemos las cosas mejor”.

C1.2: “Me tocó tal vez partir cuando ya estaba un poco más innovado o que iba hacia allá la innovación”.

C2.1: “Mi etapa como docente se inició con la implementación de la innovación curricular ya andando”.

C2.2: “Yo desde que partí haciendo Medicina II ya estaba innovada”.

C3.1: “No”.

C3.2: “Si yo comparo un seminario que hacía antes con uno que hago ahora es lo mismo, mi actitud es la misma”.

C4.1: “Sí, yo creo que los casos permiten un poquito más de que cada uno le ponga su impronta a como lo desenvuelve el caso”.

C4.2: “Yo creo que sí, fue como un cambio un poco a la fuerza, a mí personalmente, tratar de hacer de que esos seminarios y casos clínicos generaran más participación y más discusión en los alumnos, entonces eso implica otra forma de llevar el seminario, preguntar más y que los alumnos respondan, sacarlos adelante, de hacer que sus preguntas ellos mismos las respondan y no entregarles todo en bandeja, yo creo que eso si fue un cambio”.

C5.1: “Si, la discusión de los casos clínicos, (...) y la utilización de simulaciones clínicas”.

C5.2: “Claro, o sea el hecho es que uno hace que los estudiantes participen más, (...) hay sesgo en el sentido que yo estoy formado en pedagogía en instituciones de salud, entonces tengo claro, sé que existen un montón de herramientas para solucionar el problema, pero los docentes que no están formados en pedagogía no sé cómo pueden resolver el problema”.

Síntesis:

En general no hubo un cambio importante en la metodología de enseñanza de los tutores en relación a la implementación de la Innovación Curricular. Algunos de ellos iniciaron su actividad docente cuando ya se había iniciado la Innovación Curricular, por lo que no han experimentado necesidad de cambiar, otros han mantenido la misma forma de enseñar que tenían antes. Algunos incorporaron obligadamente, debido a la introducción de los casos clínicos, nuevas destrezas pedagógicas en términos de aumentar la participación de los estudiantes en clases.

Subcategoría 5.2: De qué manera promueven la participación activa de los estudiantes en las nuevas metodologías de enseñanza

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Personalmente al menos es un poquito coercitiva, (...) obligarlos a participar en ese sentido, preguntándoles directamente su opinión, o haciéndole preguntas creo que atinentes a lo que estamos conversando”.

C1.2: “Tratando de darles el tiempo, preguntando, ver si tienen preguntas, instándolos a que estudien y participen”.

C2.1: “En seminarios son ellos los que presentan y yo voy aportando información y corrigiendo errores”.

C2.2: “Si, (...) los interrogo nomás, los hago hablar, les pregunto cosas, trato de que ellos me den las respuestas más que yo dárselas”.

C3.1: “En los casos clínicos uno va preguntando, si no contestan todos, uno pregunta dirigido, pero si todos participan, uno deja que participen, en realidad todos participan en los casos clínicos, no cuesta tanto”.

C3.2: “Sí, cuando hago clases con mi grupo de alumnos les pregunto a todos, yo les voy preguntando así en ronda y cuando hago clases presenciales, yo les voy preguntando a dedo a todos los alumnos y hago que todos participen”.

C4.1: “Sí. Me gusta mucho que los estudiantes hablen más que uno, entonces muy quizás dictatorialmente pero yo voy preguntando a los alumnos preguntas abiertas y si en realidad les cuesta contestar, les voy preguntando más dirigido”.

C4.2: “Tenía la ventaja de que me sabía prácticamente el nombre de todos los alumnos, entonces me sentía como un profesor de colegio, como un profesor jefe, entonces los conocía a todos y directamente les preguntaba a todos, (...) haciendo que ellos mismos lean los casos, que ellos mismos hagan las preguntas y ahí uno va metiendo los comentarios”.

C5.1: “Trato, (...) cuando uno hace la discusión con ellos preguntándoles directamente, hacerlos sentir que tienen que participar y en el fondo tienen que por lo menos responder las preguntas. Pero es difícil, depende también de la respuesta que uno vea y también depende de cómo esté uno en ese mismo día”.

C5.2: “Sí. Lo que hay que hacer con los estudiantes es fijarse cómo aprenden ellos, (...) entonces trato de compatibilizar eso cuando se hacen las exposiciones correspondientes”.

Síntesis:

La mayoría de los docentes promueve la participación de los estudiantes utilizando la interrogación abierta y dirigida, algunos propician que los mismos estudiantes lean y desarrollen los casos clínicos, generen y contesten sus propias preguntas.

Categoría 6: Percepción de las características de los estudiantes

Subcategoría 6.1: Fortalezas identificadas en los estudiantes

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Son más activos, más críticos, más participativos en general, da la impresión que han adquirido al menos las capacidades de cuestionamiento y también las teóricas en los cursos más básicos”.

C1.2: “Son más críticos”.

C2.1: “Son alumnos motivados, con buen nivel, respetuosos, estudiosos y dispuestos a aprender”.

C2.2: “Yo diría que podría ser el interés de aprender”.

C3.1: “Yo creo que tienen una visión un poco más amplia de lo que es la medicina”.

C3.2: “Son preocupados, pero se ven sobrepasados por la cantidad de cosas que tienen que hacer (...). Les gusta este ramo, les gusta hacer práctica clínica, enfrentar pacientes, integrar, yo creo que se entretienen”.

C4.1: “Tienen ganas de aprender, estudian bastante, en general son bastante críticos, del proceso, de los materiales, del desempeño de los tutores, yo creo que eso es bueno, demuestran que ellos están involucrados en su aprendizaje”.

C4.2: “Gran parte de los estudiantes que son muy inquisitivos y quieren siempre tratar de aprender más de lo que el curso les ofrece”.

C5.1: “Que son intuitivos, inteligentes, que tienen muy claro sus derechos, a veces sus deberes, y que en el fondo son potencialmente personas que podrían aplicar muy bien esta malla curricular, por su formación”.

C5.2: “Yo pienso que son muy inteligentes. El tipo de estudiantes con el cual uno trabaja son gente bastante capaz, pero que hay que ordenarlos y hay que enseñarles a pensar”.

Síntesis:

La percepción de los tutores sobre las fortalezas de los estudiantes es bastante positiva, mencionando los siguientes atributos:

- Más activos y participativos que antes.
- Críticos.
- Inteligentes.
- Motivados, les gusta la asignatura.
- Respetuosos.
- Estudiosos.
- Tienen un conocimiento más integrado que antes.
- Conocen sus derechos.

Subcategoría 6.2: Falencias identificadas en los estudiantes

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Probablemente la inmadurez, (...) un año más jóvenes que los que recibíamos habitualmente en términos de la autorresponsabilidad. Están sometidos efectivamente a mucha presión. El tema de las movilizaciones también dificulta las evaluaciones.”

C1.2: “Que a veces les falta compromiso de su parte, ellos exigen que todo funcione bien y a veces a ellos les falta poner su parte que es llevar preparado el material y estudiar”.

C2.1: “En general la puntualidad puede ser un tema al igual que las inasistencias. En algunos casos la presentación personal no es adecuada. La adherencia a paros entorpece la calendarización de los cursos. Por último me parece que no aprovechan los tiempos protegidos”.

C2.2: “Tercero siempre se ha sabido que es un año particularmente difícil (...). Por temas de tiempo, aún cuando tienen tiempo, no siempre lo aprovechan, entonces en la medida en que van teniendo más carga van dejando un poco de lado todas las cosas que no son tan duras del punto de vista que se fiscalice”.

C3.1: “Examen físico (...) de repente la semiología no la saben hacer”.

C3.2: “Les falta examen físico de semiología II, les faltan cosas básicas encuentro yo (...). Y lo otro es el tiempo, y eso tiene que ver porque a mi impresión la malla curricular de tercero quedó demasiado sobrecargada”.

C4.1: “No tienen tiempo suficiente (...), y no vienen a las clases y a los prácticos porque no alcanzan a estudiar, (...) esto de ser tan críticos, como que termina siempre criticando a los otros y no siendo muy autocríticos y esperando que se les entregue todo, y en realidad viene de un modelo educativo que también es bastante paternalista”.

C4.2: “Quedarse solo en el mínimo. Cuando los estudiantes pedían la bibliografía, si no les daban la bibliografía exacta para leer, ellos no podían leer otra cosa, no sabían que hacer”.

C5.1: “A veces no saben distribuir muy bien su tiempo, (...) están más preocupados a veces de su nota, de su calificación, más que del proceso de aprender en sí. Que en el fondo son muy claros en sus derechos, pero no así en sus deberes, y en el fondo siempre están tratando en ese sentido que se les dé todo, pero cuando uno les exige a ellos en ese sentido uno observa que muchas veces tratan de rendir lo mínimo (...).”

C5.2: “Desordenados, no llegan a la hora, se distraen fácilmente usando los celulares, o haciendo otras cosas. Están siempre apurados, porque tienen pruebas de otros ramos.”

Síntesis:

Los tutores perciben que los estudiantes no hacen buen uso de su horario protegido, si bien reconocen la alta carga académica a la que están sometidos, por este motivo faltan a clases, no preparan los casos clínicos ya que priorizan la preparación de pruebas de otras asignaturas. Algunos tutores mencionan también la adherencia a movilizaciones estudiantiles como un impedimento para el desarrollo de la asignatura. Otras falencias identificadas son: inmadurez, déficit de competencias adquiridas en semiología, pasividad en la búsqueda de información y falta de metodología adecuada de estudio.

Subcategoría 6.3: Compromiso de los estudiantes con su propio aprendizaje

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Yo creo que es variable, hay gente que aprovecha muy bien, y otros no tanto, la ley del mínimo esfuerzo”.

C1.2: “Como que les falta algo de compromiso, no sé si dimensionan para lo que se están formando realmente”.

C2.1: “En general se ven alumnos comprometidos con el aprendizaje. Al tener muy poca experiencia les cuesta identificar qué contenidos son relevantes para la práctica clínica”.

C2.2: “Yo creo que no tienen tan claro lo importante que es, en el sentido de que no todos se esfuerzan de la misma manera en mantenerse estudiando, (...) en base también a prioridades diferentes de cada uno, con los otros ramos e incluso con la vida. Yo creo que son chicos, conceptualmente del punto de vista madurez todavía, para exigirles mucho más”.

C3.1: “A mí en líneas generales me han tocado estudiantes participativos, (...). En líneas generales son estudiosos”.

C3.2: “En general yo creo que es bueno”.

C4.1: “Yo creo que en general están bien comprometidos, obviamente unos más que otros, pero sí, yo creo que en general el estudiante de medicina es alguien que tiene un gusto por aprender”.

C4.2: “En lo global yo creo que es buena, en general el estudiante de medicina es responsable. De que requieren a veces que los enrolen y que los enfoquen, sí. Pero en general me parece que ellos están bien empoderados de lo que quieren y tienen que saber”.

C5.1: “Es variable, hay alumnos que son impresionantes, por eso yo creo que todos tienen un potencial importante, pero hay otros que no están ni ahí, pero son más los que están que los que no están ahí”.

C5.2: “El compromiso es variable, o sea hay estudiantes muy comprometidos pero hay otros que no tienen una metodología para estudiar y tampoco dedican las horas correspondientes, mínimas diarias, para estudiar”.

Síntesis:

Existe la percepción mayoritaria de que el grado de compromiso de los estudiantes de medicina con su propio aprendizaje es buena, reconociendo la implicancia de la inmadurez, la falta de metodología de estudio y la sobrecarga académica en el despliegue de todo su potencial de buen rendimiento.

Subcategoría 6.4: Interpretación de la baja participación de los estudiantes en clases (no más de 30% del tiempo total de clases)

Respuestas de cada docente:

C1.1: “Esperable, yo creo que si los docentes no son instruidos en cómo enseñar es difícil que cambien sin que nadie les diga, por su propia tincada, la forma de hacer docencia, probablemente. Ahora, esas son las cifras actuales, sería súper importante saber y compararlo con las cifras antiguas, si era 10% - 90% y ahora es 30% - 70% bueno, vamos mejorando, pero sin duda es insuficiente (...) esto es parte del colegio

probablemente, es difícil cambiar la metodología. Participan poco porque están sometidos efectivamente a harta carga docente".

C1.2: "Si, creo que si yo tuviera que calcularlo al ojo, diría que eso, a veces hay que sacarles las ideas a tirabuzón (...) pienso que a veces tienen su cabeza en tantas partes, están preocupados de tantas cosas, de los certámenes, las pruebas. Como que quieren más cumplir que ir realmente con el interés de aprender.

C2.1: "La calidad de los seminarios es importante y fundamental para motivar a los alumnos".

C2.2: "No, no me sorprende tanto, yo creo que por la forma que están hechos muchos casos clínicos. Los estudiantes no participan por timidez algunos, porque no se leyeron la materia otros, porque están dormidos otros, porque están haciendo otras cosas, yo creo que hay muchas razones. Obligarlos un poco a participar, es más lento que entregarles solamente la información".

C3.1: "No me sorprende, yo creo que el profesor ha cambiado entre antes ser un profesor teórico a ser un tutor clínico (...). Y el otro tema que tenemos es el tiempo (...). Yo creo que les falta tiempo para estudiar".

C3.2: "No me sorprende mucho, ahí pasan dos cosas creo yo, primero el caso viene preparado y los casos en general son largos y uno los lee porque se supone que los alumnos lo han leído pero no es así. A los alumnos les gusta sentarse a escuchar, y eso yo creo que tiene que ver un problema con la educación escolar en nuestro país. Los alumnos no tienen la estructura mental de sentarse a conversar y explayarse, entonces no participan, entonces por más que tú empieces a preguntarles uno por uno, el alumno te dice "si, no, negro, blanco", no da para más".

C4.1: "En realidad no me sorprende, yo creo que en general los médicos estamos acostumbrados a hablar nosotros, de entregar la información, ser muy dueños del conocimiento, y por otro lado hay que destinar más tiempo, hay que tener más paciencia, para escuchar a los estudiantes y hacerlos a ellos deducir las cosas (...). Se distraen mucho con el tema del celular por un lado y estudiando para otros ramos. Como el

tiempo protegido es insuficiente entonces no pueden participar porque no saben, entonces se quedan callados porque no tienen idea".

C4.2: "No me sorprende, yo creo que nos falta, falta que los docentes de a poco hagamos que los estudiantes participen más (...), quizás para nosotros es fácil hablar, eso es fácil, pero hay que tratar de que ellos sean más partícipes aún de su aprendizaje. Me da la impresión de que quizás en Chile, ellos y nosotros también como docentes, todos los chilenos, hemos estado acostumbrado a este tipo de docencia de que alguien se pare adelante y empiece a hablar y el resto escucha, eso ha sido como históricamente para la mayoría la forma de aprender".

C5.1: "Malo, debería ser 50% y 50%. Porque básicamente tendemos a hacer lo que aprendimos, porque ellos tienden a no participar, porque no estudian previamente y no preparan el seminario en forma adecuada, entonces eso explica mucho. Yo creo que nosotros también, nosotros los tutores, deberíamos ser capaces de hacerlo más interactivo, pero eso también es una falencia porque nadie te enseña cómo hacerlo".

C5.2: "A mí no me llama la atención. O sea, estudiantes pasivos en los cuales uno no les ha enseñado el rol que tienen ellos y también docentes que tampoco saben cuál es el rol que les compete a ellos (...). Pueden haber un montón de variables: uno, no preparan la materia; dos, porque pueden tener un docente que siga con el sistema antiguo, yo creo que otro tema es el temor de los estudiantes a equivocarse".

Síntesis:

Ningún tutor se sorprende con este resultado. Atribuyen esta baja participación a factores del docente, del material de estudio y de los estudiantes:

Del docente:

- Falta de preparación en metodologías de enseñanza.
- No son capaces de promover la participación.
- Sigue haciendo clases expositivas.
- Poco tiempo y paciencia para hacer participar a los estudiantes.

Del material de estudio:

- Baja calidad de los casos clínicos.

De los estudiantes:

- Sobrecarga académica.
- No preparan los casos clínicos.
- Se limitan a responder las preguntas dirigidas, “a tirabuzón”.
- Timidez, temor a equivocarse.
- Modelo de educación escolar.
- Uso del celular en clase.

9. Discusión

Se abordará la discusión de acuerdo al orden de los objetivos específicos declarados para esta investigación. Se desarrollará inicialmente un análisis de las sesiones observadas de seminarios con resolución de casos clínicos con modalidad innovada. Posteriormente se analizará el contenido obtenido en las entrevistas, sobre el grado de conocimiento de los tutores clínicos en relación a la Innovación Curricular y las percepciones sobre el proceso de implementación en diversos aspectos. Finalmente se abordarán las divergencias entre lo declarado por los tutores y lo observado en clases.

Sesiones de seminarios de resolución de casos clínicos

La Facultad de Medicina propone en su Modelo Educativo (2012) impartir una formación orientada a competencias y logros de aprendizaje, esto implica desarrollar en el estudiante un saber actuar de manera pertinente frente a diversos problemas clínicos, con un razonamiento autónomo, crítico, analítico y ético. El modelo declarado es de tipo centrado en el estudiante, con un rol activo y protagonista de su proceso formativo. La comunidad universitaria debe generar instancias que estimulen el aprendizaje autónomo y colaborativo, incorporando metodologías activas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de esta investigación se ha evaluado en qué medida se ha concretado el tipo de enseñanza propuesto.

En la asignatura Medicina Interna II, se hizo una profunda modificación de los contenidos teóricos, se redujo contenido redundante y muy especializado, para ajustarlo a los conocimientos que debe manejar un médico general, de acuerdo a las necesidades de salud de la población. Las metodologías de clases magistrales fueron reemplazadas por formas activas de enseñanza. La estructura, contenido y material de apoyo pedagógico, es común para los cinco campus.

La metodología de enseñanza activa utilizada en Medicina Interna II, combina elementos de: seminario (Cano, 2005), aprendizaje basado en equipos (Michaelsen & Sweet, 2008), y resolución de casos (De Miguel Díaz, 2006) como herramienta pedagógica. La metodología activa de enseñanza, para que sea exitosa, requiere de cierta estructura, planificación y organización (McLaughlin & Mandin, 2001). También el ambiente e

infraestructura debe ser favorable. El docente debe ser capaz de dirigir la sesión con preguntas abiertas y divergentes, que generen discusión, ser hábil en supervisar, conocer la importancia del feedback y disfrutar de enseñar, entre otras habilidades (Kilminster & Jolly, 2000). Por otra parte, los estudiantes deben estar preparados y ser participativos (Cashin, 2011).

En las sesiones de seminario observadas, las condiciones ambientales fueron en todos los casos adecuadas. Existió además en casi todas las sesiones, puntualidad y buenas relaciones interpersonales, ambiente de confianza y respeto mutuo. Las faltas disciplinarias fueron menores y no entorpecieron mayormente el desarrollo del seminario. En ningún caso se percibieron situaciones de humillación hacia el estudiante, ridiculización ni discriminación en el aula. Este ambiente de respeto entre pares y hacia el docente, apunta implícitamente al desarrollo de las competencias ético-valóricas, declaradas en el programa de la asignatura y en el Modelo Educativo.

En relación al desempeño de los tutores clínicos, todos demostraron un dominio experto sobre los contenidos desarrollados. Es fundamental para la motivación del docente, sentirse cómodo con lo que enseña (Van den Berg et al, 2013). Esto se demuestra por el entusiasmo demostrado en el aula y buena disposición para resolver dudas de los estudiantes en todos los casos observados. Con respecto a las destrezas pedagógicas, la mayoría de los tutores logra capturar la atención inicial de los estudiantes y la conexión con aprendizajes previos, un 70% realizó preguntas abiertas capaces de generar razonamiento clínico, y sólo 40% permitió la resolución autónoma del caso clínico, debido principalmente a que los estudiantes no habían preparado el tema. Los tutores enfrentaron esto con interrogación dirigida y preguntas de respuesta corta, ya que además debía respetarse el tiempo asignado. El feedback efectivo sólo se observó en una ocasión, al finalizar la sesión.

El análisis de las voces en el aula confirma lo observado. La participación de los estudiantes no supera el 30% del tiempo de duración de la clase, independiente del número de estudiantes, con intervenciones muy cortas. El rol protagónico lo tiene el tutor clínico en el encuentro pedagógico, quien habla sobre el 70% del tiempo total de la sesión.

Cabe destacar que en la encuesta de evaluación de los estudiantes al finalizar la asignatura, un 95,5% declara que las metodologías de enseñanza utilizadas promueven el auto-aprendizaje, 89,4% consideró que la enseñanza fue buena y un 88% señaló que la enseñanza contribuye a desarrollar las competencias esperadas para la asignatura (resultados encuesta evaluación Medicina Interna II 2017).

A modo de marco de referencia, se comparan estos resultados con un estudio similar, en una institución con experiencia en modalidades activas de enseñanza, donde también se grabaron sesiones de clases (Carrasco et al, 2018). El porcentaje de tiempo de participación de los estudiantes en clase fue de $13,3 \pm 7 \%$ en sesiones de casos clínicos y $17 \pm 9,5\%$ en sesiones de aprendizaje en equipos. Una mayor participación se correlacionó positivamente con la evaluación subjetiva del desempeño de los estudiantes y con los resultados de la evaluación escrita de conocimientos. Como se aprecia, la baja participación de los estudiantes también es un problema en otras instituciones. Se ha demostrado además que los estudiantes necesitan una motivación externa adicional para preparar las sesiones de aprendizaje activo, como una prueba escrita al iniciar la sesión cuya nota contribuya a la calificación final de la asignatura (Behling et al, 2017). Otra manera de potenciar el aprendizaje significativo es el feedback, habilidad docente que no se utilizó adecuadamente por los tutores clínicos en esta investigación.

El material pedagógico debe ser además de calidad, atractivo y efectivo para generar discusión, en este caso hago referencia a la calidad de los casos clínicos que, entre otros factores, podrían contribuir a la baja participación de los estudiantes.

Conocimiento de los tutores clínicos sobre la Innovación Curricular

Mediante una conversación en privado con cada tutor clínico, estructurada por un guión de entrevista, se obtuvo información de primera fuente sobre el grado de conocimiento sobre el proceso de Innovación Curricular, incluyendo aspectos generales y específicos. En una segunda parte de la entrevista, se indagó sobre las percepciones de los tutores en varios aspectos.

Se ha reportado en otras Facultades de Medicina, que los médicos docentes que han sido involucrados directamente en la planificación de los cursos, se sienten mejor preparados, integrados y empoderados en los procesos de Innovación (Maaz et al, 2018). Lo cual se

corroborar en esta investigación, ya que los tutores clínicos que participaron directamente como Profesores Encargados de Curso (PEC) durante la implementación de la Innovación, entregaron mayor información sobre el proceso. En cambio los que no participaron, no estaban informados y además sintieron un cambio impuesto y brusco.

- “Soy parte del equipo de PEC o de profesores encargados de curso que participamos en la implementación de la IC. Este cambio curricular está determinado por los lineamientos generales que la universidad, que la facultad, definió con respecto a qué quiere la Universidad de Chile como médicos que van a ser formados por ella (...) Y las competencias básicamente están definidas como el cambio de eje, en sentido que el alumno debería ser el que es el centro de la formación académica, (...) tienen que ser capaces de investigar, estudiar, y (...) ser capaz de integrar los conocimientos en base a casos clínicos”. C5.1
- “Vi un cambio entre un antes y después, pero no sé cómo lo planificaron en la escuela, esa parte de gestión causal del proceso la verdad es que la desconozco. Y sí he notado un cambio entre antes y después de la innovación”. C3.1

Los docentes más informados, conocen las bases de la Innovación, los motivos que generaron el cambio y los beneficios del modelo. En general se mencionaron como aspectos positivos sus características principales, es decir, aprendizaje activo centrado en el estudiante, integración horizontal y vertical de contenidos y una mayor flexibilidad (Holmboe et al, 2017).

- “Educación más participativa y no solamente clases teóricas”. C1.2
- “Lo encuentro más integrativo de la parte teórica a la parte práctica”. C3.1
- “Mi impresión que los alumnos tienen un manejo social y clínico mejor y son más maduros”. C3.2
- “Les da más libertad también de alguna manera de ir hacia donde ellos quisieran más desarrollarse”. C5.1
- “Establece un elemento homogéneo en cuanto a la formación médica, que era terriblemente heterogénea en cada una de las sedes. Y establece lo que yo pienso que es un mínimo de lo que debe saber un estudiante”. C5.2
- Existe una correlación entre las enseñanzas y lo que es la evaluación académica”. C5.2

Sólo uno de los docentes hizo mención a la Innovación como un desafío para actualizarse en técnicas pedagógicas, la misma observación han reportado otros autores, con preocupación, ya que podría revelar una sobrevaloración de las propias actitudes pedagógicas (Tsouroufli & Payne, 2008; Pérez et al, 2013).

- “Para los docentes también es una forma de actualizar un poco nuestros conocimientos en técnicas docentes”. C1.1

La gran mayoría de los tutores sabe que la principal innovación es la incorporación de competencias. Con respecto a las innovaciones específicas de la asignatura, todos mencionan el reemplazo de las clases teóricas expositivas por seminarios basados en resolución de casos clínicos previamente diseñados y distribuidos a todos los campus. Algunos refieren la reducción de contenido, la menor cantidad de horario y la incorporación del horario protegido como los cambios más importantes.

Los tutores clínicos no mencionaron la importancia de los aspectos éticos, comunicación y profesionalismo en su práctica docente en Medicina Interna II, siendo en la mayoría de las innovaciones curriculares competencias centrales y que se entrenan dirigidamente (Mortaz Hejri et al, 2018). Una lección para nuestro proceso de Innovación Curricular es reforzar la importancia de estos aspectos en la formación clínica del estudiante. Si bien, se podría asumir que estos valores se modelan en la práctica al lado de la cama del paciente, y se reflejó en forma implícita en las buenas relaciones interpersonales y actitudes observadas en el aula.

La gran mayoría conoce, en teoría, el rol protagónico del estudiante en este nuevo currículum y el rol facilitador del docente, con cierta incredulidad sobre la aplicación de estos roles en la práctica y algunos que ciertamente no creen en estos nuevos roles.

La Innovación Curricular ha generado resistencia y desconfianza entre los actores involucrados. En distintas instituciones se han dado a conocer las críticas, que nacen principalmente de la resistencia frente al cambio, sobre todo si no existió una adecuada capacitación de los docentes. Es importante considerar que los médicos docentes se han formado con un modelo tradicional, que ha moldeado su cultura profesional y creencias de cómo debe ser la Educación Médica (Ferguson et al, 2017), lo cual genera percepciones negativas frente a los cambios (Melgarejo, 2014). Algunos docentes opinan que este modelo producirá peores médicos, con menos experiencia y seguridad en su ejercicio profesional (Mehmood et al, 2012). Es llamativo que los tutores clínicos entrevistados tienen las mismas inquietudes.

- “Nosotros mismos seguimos, como profesionales de la salud, educándonos por técnicas de clase expositiva, lo cual significa que no es tan malo si sigue haciéndose (...). De hecho los mismos alumnos, ahora que las clases se han disminuido drásticamente, terminan pidiendo tener más clases”. C1.1:

- “Tengo dudas si realmente entienden lo que significa ver un paciente”. C1.2
- “Mi impresión de la estructura del currículum es que es negativa (...), han perdido mucha actividad práctica en el ramo”. C3.2
- “Yo creo que la balanza se inclinó demasiado hacia un montón de metodología como más moderna, (...), hay aspectos del proceso antiguo que hoy se echan de menos”.C4.1

Una aprehensión local es la sobrecarga curricular de los estudiantes en tercer año y la falta de recurso humano como un problema importante para implementar la Innovación.

- “La malla curricular como está tiene sobrecarga”. C5.1
- “Falta de recurso humano (...), cada sede trató de implementar a como diera lugar un poco la Innovación Curricular y lo fue adaptando a la realidad”. C5.2

Existen estudios que han comparado percepciones de estudiantes formados en currículum de tipo tradicional e innovado. En la Universidad Charité, Berlín, se hizo un programa piloto y compararon la autopercepción de estudiantes egresados frente a un desafío de investigación científica. Los estudiantes que se formaron con el currículum innovado, fueron capaces de hacer mejores búsquedas bibliográficas y se sintieron más seguros con sus competencias científicas comparado con la cohorte formada con el currículum tradicional (Pruskil et al, 2009). La Universidad de Liverpool estudió mediante un cuestionario, la autopercepción sobre distintas competencias entre dos cohortes formadas por currículum tradicional e innovado (Watmough et al, 2012). Los egresados de la “cohorte innovada” se sintieron mejor preparados, en forma significativa, en la mayoría de las competencias consultadas y específicamente en ámbitos de comunicación, trabajo interprofesional, medicina basada en evidencia, uso de herramientas informáticas, procedimientos prácticos y reconocer factores emocionales en la enfermedad. Los estudiantes del currículum tradicional se sintieron mejor preparados en ámbitos teóricos, como entender el proceso de enfermedad, hacer un diagnóstico y uso de laboratorio.

Hasta el momento no hay evidencia reportada de peores resultados en la práctica médica de los egresados. Si bien los estos estudios descritos están basados en percepciones, al menos indican una autoevaluación positiva y satisfacción de los egresados, que contrasta con la visión negativa de los académicos sobre el modelo innovado.

Percepciones de los tutores clínicos

La gran mayoría de los tutores, al consultar sobre si sintieron compromiso institucional por parte de la Universidad para capacitarse previo a la Innovación Curricular, coinciden en la percepción de un insuficiente o nulo compromiso.

- “No, así de claro”. C1.1
- “No, yo tangencialmente soy la única que fui a alguna cosa explicativa de la Innovación Curricular que fue hace 8 años atrás cuando me tocó ser PEC”. C1.2.
- “Yo creo que la instancia existe y la Universidad tiene alguna preocupación al respecto pero mi impresión es que es insuficiente probablemente tanto en difusión como en quizás presión a los académicos”. C3.2
- “Ha estado muy dependiente del interés de los académicos (...), debería haber así como un tiempo protegido en que a uno lo liberen de otras funciones” .C4.1
- “Yo creo que no, la verdad, (...) sólo como encargado de curso me informé y me informaron de la innovación, (...) la gran mayoría, especialmente los tutores, en el campo clínico, no sabían nada, no tenían idea, para ellos el curso seguía igual”. C4.2
- “Hay una distancia entre lo que es intención y aplicación. (...) No se verificó si este cambio era posible”. C5.2

Si bien, reconocen que existió intencionalidad e instancias de capacitación por parte de la institución, éstas sólo permearon a los profesores encargados de curso o los que tuvieron un interés personal en hacerlo, pero el grueso de los tutores clínicos no accedió a capacitación. Algunos tutores plantean que existe una laxitud por parte de la institución con los académicos que no tienen interés. El principal motivo por el que no participaron mayormente de las instancias de capacitación fue por falta de tiempo protegido.

Este punto es fundamental en el éxito de la Innovación. Una resistencia o desconocimiento de los profesores frente al cambio puede producir el fracaso del cambio, como ya ha ocurrido en universidades con una cultura muy conservadora (Huang et al, 2014; Riklefs et al, 2018). En instituciones que han presentado mayor cantidad de críticas y resistencia, se ha reconocido capacitación insuficiente del cuerpo docente al momento de implementar las innovaciones (Tsouroufli & Payne, 2008).

Es bien sabido que el médico no sólo necesita su experiencia o motivación para enseñar, es imperativo contar con capacitación en docencia y que estén alineados con las necesidades del currículum, sin embargo es necesario el apoyo de las autoridades y la

motivación de los docentes (Triviño et al, 2009). En esta muestra, el 80% había recibido algún tipo de capacitación en docencia, la mayoría de ellos por motivación personal, o por haber sido profesor encargado de curso, ya que no es requisito obligatorio contar con esta formación para ser tutor clínico. Medidas para aumentar el compromiso y la motivación de los docentes es el feedback y el reconocimiento de su trabajo por parte de sus superiores (Ten Cate et al, 2018), más que la retribución económica.

Un aspecto muy positivo ha sido el rol del Departamento de Desarrollo y Perfeccionamiento Docente, que ha asesorado a los profesores encargados de curso en la confección de la asignatura innovada. Sería ideal que este tipo de instancia permeara a los tutores clínicos en los campus, ya que en éstos no habría una asesoría en terreno, ni una instancia de verificación por parte de las autoridades académicas de la correcta implementación de la Innovación Curricular a nivel local. Otra instancia de capacitación valorada por los entrevistados, fue el Curso de Docencia Efectiva que el Departamento de Educación en Ciencias de la Salud dictó en los campus clínicos. El problema en ese caso, fue la falta de tiempo de los docentes para asistir, ya que por horario, tenían labor asistencial.

- “No han llegado a permear lo suficiente, probablemente debiera haberse hecho una inducción docente más intensa, a prácticamente todos aquellos que participan en la docencia directa”. C1.1
- “Si pero no la suficiente, para la importancia que tiene”. C1.2
- “Por sobrecarga asistencial no he podido participar”. C2.1
- “Es muy difícil adherir a cualquiera de esas cosas, más allá de que los horarios son difíciles”. C2.2
- “He tenido la intención pero no me ha dado el tiempo”. C3.2

Con respecto al tiempo para ejercer la docencia, la mayoría siente que es insuficiente, sobre todo aquellos que se encargan de organizar los cursos, además de la tutoría directa de estudiantes. Perciben que el tiempo personal invertido no es reconocido. Generalmente postergan la labor asistencial para cumplir su horario de docencia, o intentan hacer ambas cosas a la vez. Los tutores perciben esta doble labor con cierta angustia, ya que sienten que deben correr para alcanzar a hacerlo todo y que no rinden bien en ninguna de las dos tareas.

- “Es un periodo de docencia muy muy intenso, extremadamente intenso (...), se ven perjudicadas las actividades clínicas evidentemente en mayor o menor medida”. C1.1

- “Es limitado, porque para organizar las actividades nosotros también tenemos un tiempo que no es en el aula (...), que es harto”. C1.2
- “(...) siento que no me da el cuero, tengo que gastar tiempo que no tengo”. C3.2
- “Siempre falta tiempo, uno por tener un interés en la docencia termina asumiendo demasiadas tareas”. C4.1

En relación a los recursos externos disponibles, todos los tutores refieren falta de salas o auditorios en los hospitales, pero en las instalaciones de la Facultad cuentan con el espacio y recursos necesarios para desarrollar las sesiones teóricas.

Los casos clínicos distribuidos a los cinco campus son de calidad muy heterogénea, sin un estándar de calidad, por lo que son considerados insuficientes para generar una discusión efectiva. Esta situación es de alta importancia, ya que el material didáctico de buena calidad es uno de los componentes importantes para el éxito de las metodologías de enseñanza activa (Cashin, 2011).

- “Me parece que son heterogéneos, hay algunos que son buenos y otros que son francamente muy malos”. C2.2
- “Yo creo que son casos como hechos muy a la rápida, debería haber un tiempo protegido destinado a unas personas a la labor y que tengan conocimientos de docencia, como para hacer buenos casos clínicos”. C4.1
- “Yo creo que no hay un estándar, no hay un modelo común, (...) algunos muy buenos, otros muy malos. Entonces al final los alumnos se daban cuenta evidentemente, esa disparidad entre los casos a veces no facilitaba el hecho de hacer un continuo en docencia”. C4.2
- “Algunos son de buena calidad y otros no lo son tanto, uno tiene que de alguna manera usarlos como una base para discutir”. C5.1
- “Si el docente pone poca energía, yo pienso que el recurso es pésimo”. C5.2

Con respecto a la aceptación de las nuevas metodologías de enseñanza que promueve la Innovación Curricular, llama la atención que la mayoría de los tutores declara que no hubo un cambio importante en su metodología de enseñanza luego de ser implementada la Innovación.

- “No cambió”. C3.1
- “Si yo comparo un seminario que hacía antes con uno que hago ahora es lo mismo, mi actitud es la misma”. C3.2
- “Yo creo que sí, fue como un cambio un poco a la fuerza, tratar de hacer de que esos seminarios y casos clínicos generaran más participación y más discusión en los alumnos”. C4.2

Los tutores más jóvenes iniciaron su actividad docente cuando ya se había iniciado la Innovación Curricular, por lo que no han experimentado necesidad de cambiar su forma de enseñar.

La percepción de las fortalezas de los estudiantes es unánimemente positiva, refiriendo que son estudiantes más activos y participativos que antes, críticos, motivados y con un alto grado de responsabilidad con su propio aprendizaje. Esta percepción positiva es de suma importancia, ya que es uno de los aspectos demostrados que aumentan el grado de motivación de los académicos (Millán & Gutiérrez-Fuentes, 2012). Los aspectos negativos son más bien relacionados a un uso inadecuado del horario protegido, que atribuyen a la carga académica, explican que por este motivo no preparan los casos clínicos ya que priorizan la preparación de exámenes de otras asignaturas. Una opinión frecuente fue la percepción de inmadurez y falta de metodología adecuada de estudio. Según lo reportado por una Universidad brasilera, es aconsejable involucrar a los estudiantes en el proceso de Innovación Curricular (Daniel Fernandes et al, 2018), ya que ellos son capaces de enriquecer muchísimo el proceso, sobre todo si las percepciones de los docentes con respecto a los estudiantes son tan positivas, se debe aprovechar más este potencial.

Contradicciones entre lo declarado y lo observado

Al consultar a los tutores si promueven la participación activa de los estudiantes, todos declararon hacerlo adecuadamente, usando principalmente la interrogación.

- “Personalmente al menos es un poquito coercitiva, (...) obligarlos a participar”. C1.1
- “Tratando de darles el tiempo, preguntando, ver si tienen preguntas, instándolos a que estudien y participen”. C1.2
- “Sí, (...) los interrogo nomás, los hago hablar, les pregunto cosas, trato de que ellos me den las respuestas más que yo dárselas”. C2.2
- “En realidad todos participan en los casos clínicos, no cuesta tanto”. C3.1
- “Sí. Me gusta mucho que los estudiantes hablen más que uno”. C4.1
- “Los conocía a todos y directamente les preguntaba a todos, (...) haciendo que ellos mismos lean los casos, que ellos mismos hagan las preguntas”. C4.2
- “Trato, (...) cuando uno hace la discusión con ellos preguntándoles directamente”. C5.1

Sin embargo, en la observación, el 70% hizo preguntas abiertas, el resto formuló preguntas cerradas e interrogación dirigida y sólo el 40% permitió que los estudiantes desarrollaran el caso en forma autónoma. En todos los seminarios observados, la participación de los estudiantes fue baja, con intervenciones cortas, incluso monosílabos.

Considerando el complejo proceso de las percepciones, que se basa en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a sensaciones obtenidas del ambiente (Melgarejo, 2014), esta contradicción se podría explicar de la siguiente manera: el aprendizaje del médico ha sido fuertemente marcado por el ambiente clínico, en los hospitales, donde el médico obtiene información de sus pacientes y estudiantes preguntando e interrogando (Steinert et al., 2017), lo cual ha modelado su forma de actuar. El médico es un interrogador por excelencia, por lo tanto bajo su perspectiva, es la manera adecuada de aprender y enseñar. Sólo uno de los tutores manifestó espontáneamente que la Innovación era una oportunidad de perfeccionarse en nuevas técnicas docentes. Pareciera existir una sobrevaloración de las propias capacidades pedagógicas, y el riesgo de esto es, que si no hay una sensación de falencia, no surge la voluntad de perfeccionarse. Sería necesario aprovechar esta capacidad y optimizar la forma de interrogar e incorporar técnicas pedagógicas para promover una participación enriquecedora de los estudiantes, entre otras el uso del feedback efectivo, técnica que no fue mencionada en las entrevistas (Ferguson et al, 2017).

Cuando se les comentó a los tutores clínicos sobre la baja participación de los estudiantes, cuantificada en minutos, ninguno de ellos se sorprendió con este resultado. Atribuyen esta baja participación a factores del docente, reconociendo la falta de capacitación en metodologías de enseñanza, la tendencia natural del médico docente “tradicional” de entregar la información dando poco espacio para la reflexión de los estudiantes y algunos que, pese a los esfuerzos, no logran mayor participación, todo lo cual fue objetivado en la observación de clases. Como factores de los estudiantes, ellos lo explican por la falta de preparación de los casos clínicos, un modelo de educación escolar pasivo y temor a equivocarse, entre otros (Cashin, 2011)

10. Conclusiones

Tras evaluar la implementación de la Innovación Curricular en una asignatura, se puede concluir que los cambios propuestos en el Modelo Educativo se han cumplido en forma parcial. El aprendizaje centrado en el estudiante aún no es una realidad en el aula, si bien existe el potencial para lograrlo, el modelo tradicional está arraigado tanto en los docentes como en los estudiantes.

El problema no se debe a la falta de información sobre la Educación Médica orientada a Competencias, ya que la mayor parte de los tutores clínicos manejan un conocimiento al menos satisfactorio sobre aspectos generales y específicos. Probablemente en el proceso de implementación de la Innovación Curricular, no fue considerado en su real dimensión el hecho de que la mayoría de los tutores clínicos fueron formados en el sistema tradicional, y que enfrentarían los cambios en las modalidades de enseñanza, con sus propios recursos pedagógicos. Está bien descrito en la literatura que un cambio de paradigma educacional amerita un gran esfuerzo institucional para preparar a los docentes, considerando la resistencia normal al cambio. En este caso, los docentes entrevistados, no sintieron un compromiso institucional suficiente.

Los tutores clínicos son un grupo de docentes con amplia participación en la formación de los médicos. Sin embargo, tienen poco reconocimiento por parte de la institución universitaria y sanitaria. Existe un interés valioso y genuino de los clínicos para participar en docencia, pero se enfrentan a la falta de facilidades y de reconocimiento. Una medida para evitar la desmotivación, sería prepararlos como líderes que transmitan una cultura de innovación, como se ha reportado en otras instituciones. Un sólido sistema de formación continua en Educación Médica para generar real impacto, es esencial para la vitalidad académica. Por ello, la profesionalización de los médicos docentes, requiere de condiciones adecuadas para fomentar su participación en estas instancias de formación significativas. El potencial, tanto de los docentes como de los estudiantes, es concreto, sólo deben optimizarse ciertas condiciones para desarrollar con éxito las innovaciones esperadas.

Considerando las experiencias exitosas de innovación en otras instituciones, descritas con detalle en el marco teórico que sostiene esta investigación, y de acuerdo a los resultados obtenidos, se proponen estrategias de mejora, tanto a corto y largo plazo, que se exponen a continuación.

Propuestas de mejora

- Capacitación específica sobre metodologías de enseñanza basadas en grupos, resolución de casos y feedback oportuno y efectivo.
- Mejorar la calidad de los casos clínicos de tal manera que promuevan el razonamiento clínico y amplíen el abanico de discusión.
- Incorporar en los procesos de evaluación y mejoras de la Innovación Curricular a los estudiantes.
- Involucrar a los docentes en la confección, planificación, evaluación y reestructuración de las asignaturas que imparten, ya que aumenta la sensación de empoderamiento, satisfacción y compromiso con la institución.
- Crecimiento del Departamento de Desarrollo y Perfeccionamiento Docente, para que puedan tener presencia en los campus clínicos, realizar evaluación y asesoría a los tutores clínicos.
- Reconocimiento y feedback a los docentes por parte de autoridades académicas.
- Capacitar a los estudiantes, durante el primer año de carrera, acerca de metodologías de aprendizaje activo.
- Incorporar en los programas de formación de postgrado (momento en que se podría disponer de tiempo protegido), educación en Ciencias de la Salud, orientada hacia la Innovación.
- Facilitar a los médicos docentes, ya en ejercicio, condiciones adecuadas para que participen en actividades de formación continua.

Limitaciones:

Los factores que dificultaron parcialmente el avance de la investigación fueron: la respuesta tardía por parte de algunos tutores clínicos para concretar las entrevistas, debido a falta de tiempo, y el retraso del experto en sonido en la entrega de los resultados para la presentación del primer avance de la investigación.

11. Bibliografía

- Abrahamson, S. (1978). Diseases of the curriculum. *Journal of Medical Education*, 53(12), 951–957.
- Alarcón, G. (2013). Un nuevo perfil de egreso en la Escuela de Medicina: cuál es el sentido. *Rev Hosp Clin Univ Chile*.
- Arias, A. R. (2011). La Sociedad de Conocimiento. Retrieved December 24, 2017, from <https://unileonmaster.wikispaces.com/file/view/>.
- Armanet, L., & Barbieri, Z. de. (2009). Proceso de innovación curricular en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. *Rev Hosp Clin Univ Chile*; 20: 345-8.
- Arja, Sateesh B, Arja, Sireesha, Raghavendrarao, M. V., Abraham, N., Praveen, K., & Yogesh, A. (2018). Integrated curriculum and the change process in undergraduate medical education. *Medical Teacher*, 40:5, 437-442.
- Bain, K. (2007). Lo que hacen los mejores profesores universitarios (2º ed.).
- Behling, K. C., Gentile, M. M., & Lopez, O. J. (2017). The Effect of Graded Assessment on Medical Student Performance in TBL Exercises, 1–5.
- Benjamin, L., Benjamin, G., Benjamin, C., & Selfridge, N. (2018). STEPS in the basic clinical skills curriculum. *Medical Teacher*, 40(6), 569–572.
- Bozu, Z. (2010). El nuevo perfil del profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista De Formación E Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 1–11.
- Bricall, J., & Brunner, J. J. (2000). Universidad Siglo XXI (pp. 1–80).
- Burgess, A., Roberts, C, Ayton T & Mellis C. (2018). Implementation of modified team-based learning within a problem based learning medical curriculum: a focus group study. *BMC Medical Education*, 74.
- Camus, P., & Valenzuela, S. (2016). Desarrollo curricular en las primeras décadas de la escuela de Medicina de la Universidad de Chile. *Anales De La Historia De La Medicina*, 24, 1–66.
- Cano, E. (2005). Cómo mejorar las competencias de los docentes (pp. 1–3). Barcelona.
- Carcamo, H. (2005). Hermenéutica y Análisis Cualitativo. *Cinta Moebio*, 23, 204–2016.
- Carraccio, C., Wolfsthal, S. D., Englander, R., Ferentz, K., & Martin, C. (2002). Shifting paradigms: from Flexner to competencias. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 77(5), 361–367.

- Carrasco, G. A., Behling, K. C., & Lopez, O. J. (2018). Evaluation of the role of incentive structure on student participation and performance in active learning strategies: A comparison of case-based and team-based learning. *Medical Teacher*, 40(4), 379–386.
- Cashin, W. (2011). Effective Classroom Discussions., 1–5. *Idea Paper* n° 49
- Cate, Ten, O. (2017). Competency-Based Postgraduate Medical Education: Past, Present and Future. *GMS Journal for Medical Education*, 34(5), Doc69.
- Cate, Ten, O., Jan, B., van Dijk Marijke, & Tineke, W. (2018). Training medical students for the twenty-first century: Rationale and development of the Utrecht curriculum “CRU+.” *Medical Teacher*, 40:5; 461-466.
- Collado-Yurrita, L., Ciudad-Cabañas, M. J., & Cuadrado-Cenzual, M. A. (2018). Evolution of medical education in the Department of Medicine of the Complutense University of Madrid in the last decade. *Medical Teacher*, 40(5), 449–452.
- Daniel Fernandes Mello De Oliveira, Breno C. C. Simas, Adrian Lucca Guimarães Caldeira, Augusto De Galvão e Brito Medeiros, Marise Reis Freitas, José Diniz Jr & Rosiane Diniz (2018) School of Medicine of Federal University of Rio Grande Do Norte: A traditional curriculum with innovative trends in medical education. *Medical Teacher*, 40:5, 467-471.
- DaRosa, D. A., Skeff, K., Friedland, J. A., Coburn, M., Cox, S., Pollart, S., et al. (2011). Barriers to effective teaching. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 86(4), 453–459.
- De Miguel Díaz, M. (2006). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias (pp. 1–24).
- Declaracion de Bolonia y Proyecto Tuning. (2012, August 2). Declaracion de Bolonia y Proyecto Tuning. Retrieved December 24, 2017, from <http://www.unilibre.edu.co/escueladocentesuniversitarios/images/stories/bol1.pdf>
- Desy, J., Busche, K., Cusano, R., Veale, P., Coderre, S., & McLaughlin, K. (2018). How teachers can help learners build storage and retrieval strength. *Medical Teacher*, 40(4), 407–413.
- Erazo Jimenez. (2011). Rigor científico en las prácticas de investigación cualitativa. *Ciencia, docencia y tecnología*. N°42, 107-136
- Facultad de Medicina. Universidad de Chile. (2017, December 28). Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Retrieved December 28, 2017.
- Ferguson, P. C., Caverzagie, K. J., Nousiainen, M. T., Snell, L., ICBME Collaborators. (2017). Changing the culture of medical training: An important step toward the implementation of competency-based medical education. *Medical Teacher*, 39(6), 599–602.
- Fernández, L. (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? *Butlletí LaRecerca*, 1–13.

- Flores, R. (2009). Observando observadores: una introducción a las técnicas cualitativas de investigación social.
- Gibbs, T. (2018). Curriculum development: A dynamic change inside the chrysalis. *Medical Teacher*, 40(5), 434–436.
- Gonzalez, J., Wageraar, R., & Beneitone, P. (2004). Tuning-América Latina: un proyecto de las Universidades. *Revista Iberoamericana De Educación*, (35), 151–164.
- Haews, G., & corvalan, O. (2005). Construcción de un perfil profesional. *Proyecto Mecesup*, 1–46.
- Hawes, G., & Troncoso, K. (2007). Esquema general para los procesos de transformacion curricular en el marco de las profesiones universitarias, 1–11.
- Holmboe, E. S., Sherbino, J., Englander, R., Snell, L., Frank, J. R., ICBME Collaborators. (2017). A call to action: The controversy of and rationale for competency-based medical education. *Medical Teacher*, 39(6), 574–581.
- Huang, L., Cai, Q., Cheng, L., Kosik, R., Mandell, G., Wang, S.-J., et al. (2014). Analysis of curricular reform practices at Chinese medical schools. *Teaching and Learning in Medicine*, 26(4), 412–419.
- Isaza, A. (2005). Clases magistrales versus actividades participativas en el pregrado de medicina. De la teoría a la evidencia. *Revista De Estudios Sociales*, 83–91.
- Kilminster, S. M., & Jolly, B. C. (2000). Effective supervision in clinical practice settings: a literature review. *Medical Education*, 34(10), 827–840.
- Kulamakan, K., Maria, M., Paul, T., Stacey, B., Pier, B., Marcus, L., et al. (2018). The alignment imperative in curriculum renewal. *Medical Teacher*, 40:5; 443-448.
- Maaz, A., Hitzblech, T., Arends, P., Degel, A., Ludwig, S., Mossakowski, A., et al. (2018). Moving a mountain: Practical insights into mastering a major curriculum reform at a large European medical university. *Medical Teacher*, 40(5), 453–460.
- Martin, P., Copley, J., & Tyack, Z. (2014). Twelve tips for effective clinical supervision based on a narrative literature review and expert opinion. *Medical Teacher*, 36(3), 201–207.
- Maykut, P. S., Morehouse, R. E., Álvarez, R. P., & Roure, C. R. (1999). Investigación cualitativa: una guía práctica y filosófica.
- McLaughlin, K., & Mandin, H. (2001). A schematic approach to diagnosing and resolving lecturalgia. *Medical Education*, 35(12), 1135–1142.
- McLean, M., & Gibbs, T. (2010). Twelve tips to designing and implementing a learner-centred curriculum: prevention is better than cure. *Medical Teacher*, 32(3), 225–230.

- Mehmood, S., Anwar, S., Ahmed, J., Tayyab, M., & O'Regan, D. (2012). A survey of UK surgical trainees and trainers; latest reforms well understood but perceived detrimental to surgical training. *The Surgeon: Journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland*, 10(1), 9–15.
- Melgarejo, L. M. V. (2014). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 0(8), 47–53.
- Mervis, J. (2013, April 19). Grand challenge: undergraduate teaching. Transformation is possible if a university really cares. *Science (New York, N.Y.)*, pp. 292–296. American Association for the Advancement of Science.
- Michaelsen LK, Sweet M. (2008). Team-based learning: small group learning's next big step. New York: Wiley; p. 7–27.
- Millán Núñez-Cortés, J., & Gutiérrez-Fuentes, J. A. (2012). “Enseñar a ser médicos”: un análisis de opinión de los médicos implicados en la docencia de la clínica práctica (I). Conclusiones del análisis cualitativo y metodología para un estudio cuantitativo. *Educación Médica*, 15(3), 143–147.
- Millis, B. (2012). Active Learning Strategies in face-to-face courses, 1–8.
- Modelo Educativo. (2012). Modelo Educativo, 1–25.
- Mortaz Hejri, S., Mirzazadeh, A., Khabaz Mafinejad, M., Alizadeh, M., Saleh, N., Gandomkar, R., & Jalili, M. (2018). A decade of reform in medical education: Experiences and challenges at Tehran University of Medical Sciences. *Medical Teacher*, 40(5), 472–480.
- Muñiz, M. (2010). Estudios de caso en la investigación cualitativa. *Facultad De Psicología. Universidad Autónoma De Nueva León*, 1–8.
- Papa FJ, Harasym PH. (1999). Medical Curricular reform in North America, 1765 to the present: a cognitive science perspective. *Acad Med*. Feb; 74 (2):154-64.
- Pérez, C., V, Fasce H, E., Coloma N, K., Vaccarezza G, G., & Ortega B, J. (2013). [Perceptions about continuous training of Chilean health care teachers]. *Revista Médica De Chile*, 141(6), 787–792. 4
- Pruskil, S., Burgwinkel, P., Georg, W., Keil, T., & Kiessling, C. (2009). Medical students' attitudes towards science and involvement in research activities: a comparative study with students from a reformed and a traditional curriculum. *Medical Teacher*, 31(6), e254–9.
- Riklefs, V., Abakassova, G., Bukeyeva, A., Kaliyeva, S., Serik, B., Muratova, A., & Dosmagambetova, R. (2018). Transforming medical education in Kazakhstan: Successful case of internationalization from Karaganda State Medical University. *Medical Teacher*, 40(5), 481–487.
- Rodriguez, E. (2003). La sociedad del conocimiento. *Revista Facultad De Ingeniería*, 11(2), 1–1.

- Rodriguez, R., & Hormazabal, V. (2014). Experiencia Clínica de Puerperio desde la Innovación Curricular. Presented at the XIV Jornadas de educación en Ciencias de la Salud.
- Rojas, J., Valdés, F., Tordecilla, R., & aguilera, R. (2016). Implementacion del módulo de inmunología en la asignatura de Medicina II dentro del Modelo de Innovación Curricular. Presented at the XVI Jornadas de educación en Ciencias de la salud.
- Santelices, L., & Williams, C. (2013). *Pedagogía en Ciencias de la Salud* (pp. 1–7). Santiago.
- Schiro, M. S. (2013). *Curriculum Theory* (pp. 1–14). Boston College. SAGE publications.
- Spencer, J. (2013). *ABC of learning and teaching in medicine Learning and teaching in the clinical environment. British medical journal* (pp. 590–594).
- Steinert, Y., Basi, M., & Nugus, P. (2017). How physicians teach in the clinical setting: The embedded roles of teaching and clinical care. *Medical Teacher*, 39(12), 1238–1244.
- Steinert, Y., Mann, K., Centeno, A., Dolmans, D., Spencer, J., Gelula, M., & Prideaux, D. (2006). A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Medical Teacher*, 28(6), 497–526.
- Triviño, X., Sirhan, M., Moore, P., & Reyes, C. (2009). Formación en educación de los docentes clínicos de medicina. *Revista Médica De Chile*, (137), 1516–1522.
- Tsouroufli, M., & Payne, H. (2008). Consultant medical trainers, modernising medical careers (MMC) and the European time directive (EWTD): tensions and challenges in a changing medical education context. *BMC Medical Education*, 8, 31.
- Van den Berg, B. A. M., Bakker, A. B., & Cate, ten, T. J. (2013). Key factors in work engagement and job motivation of teaching faculty at a university medical centre. *Perspectives on Medical Education*, 2(5-6), 264–275.
- Watmough, S., Cherry, M. G., & O'Sullivan, H. (2012). A comparison of self-perceived competencies of traditional and reformed curriculum graduates 6 years after graduation. *Medical Teacher*, 34(7), 562–568.
- Yero, J. L. (2010). *Teaching In Mind* (pp. 224–243).

Anexo n°1

Perfil de egreso carrera de Medicina Universidad de Chile

El médico- cirujano egresado de la Universidad de Chile es un profesional de reconocida excelencia, que se desempeña en forma competente en la red de salud, atendiendo integralmente las necesidades de salud de las personas y de la población en los ámbitos de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación a lo largo del ciclo vital, incorporando a la familia y la comunidad en su quehacer.

Razona crítica y reflexivamente acerca de su rol social, así como de quehacer y profesión, ejerciéndola sobre la base del conocimiento actualizado, considerando el avance de las ciencias, la tecnología y los cambios de los determinantes de la salud.

Trabaja efectivamente en el equipo de salud, en escenarios de complejidad y contexto diversos, en coherencia con los principios éticos y el marco legal vigente.

Manifiesta su sentido ético y cívico, así como su compromiso y solidaridad social, generando acciones orientadas a resolver las necesidades y expectativas de salud del país. Optimiza los procesos de gestión desde una perspectiva estratégico-operativa, con el fin de mejorar la situación de salud de la población.

Se espera que destaque por su liderazgo y tolerancia en todos los ámbitos de desempeño y que gestione constantemente su desarrollo personal y formación profesional realizando actividades de perfeccionamiento, especialización y de contribución a la generación de conocimiento, proyectándose como un referente de excelencia, ya sea como médico general o especialista, académico, investigador o gestor en el ámbito de la salud.

Anexo nº 2

Dominios, competencias y subcompetencias declaradas para la carrera de Medicina

Dominios:

- Ética-valórica: entendida como los valores de la ciudadanía y convivencia humana cuyo desarrollo espera facilitar la universidad.
- Académica: entendida como los conocimientos y la reflexión sobre la disciplina, así como la capacidad para investigar, generar nuevo conocimiento y para la creación artística.
- Dimensión profesional, incluyendo el desarrollo de competencias genéricas que junto con preparar para el desempeño profesional, contribuyen en forma importante a la dimensión ético y a la académica.

Competencias genéricas dimensión ética valórica:

- Responsabilidad social y compromiso ciudadano
- Capacidad crítica y autocrítica
- Habilidades interpersonales
- Compromiso con la preservación del medio-ambiente
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
- Compromiso ético
- Compromiso con la calidad

Competencias genéricas dimensión académica:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión
- Capacidad de comunicación oral y escrita
- Capacidad de investigación
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- Capacidad creativa
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas

Competencias genéricas dimensión profesional:

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- Capacidad de comunicación en un segundo idioma
- Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
- Capacidad para actuar en nuevas situaciones
- Capacidad para tomar decisiones
- Capacidad de trabajo en equipo
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
- Habilidad para trabajar en contextos internacionales
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Capacidad para formular y gestionar proyectos

Anexo nº 3

Pauta de observación de discusión grupal de casos clínicos

Fecha de la observación: _____ Campus _____

Nombre de la actividad: _____

Número de alumnos: _____

Horario: _____ Docente: _____

Labor administrativa	No	Parcialmente	Si
El docente inicia puntualmente la sesión			
Los estudiantes llegan puntualmente			
El docente desarrolla la sesión en el tiempo asignado			
Existe soporte técnico tales como : proyector, PC, pizarra			

Destrezas pedagógicas	No	Parcialmente	Si	No aplica
Inicio				
Se comunica el propósito de la sesión a los estudiantes				
Promueve que los estudiantes conecten los aprendizajes previos con los nuevos aprendizajes				
Durante el desarrollo el docente:				
Desarrolla el contenido indicado en la planificación centralizada del curso				
Demuestra dominio de los contenidos de la disciplina				
Promueve el desarrollo del razonamiento clínico en los estudiantes				
Formula preguntas que estimulen la participación de los estudiantes				
Promueve que los estudiantes desarrollen el caso clínico en forma autónoma				
Da oportunidad a los estudiantes para aclarar sus dudas frente a los contenidos de la discusión				
Utiliza la interrogación dirigida durante el desarrollo de				

la discusión				
Supervisa el trabajo de los estudiantes durante la actividad grupal de resolución de casos clínicos				
Utiliza material didáctico para facilitar el logro de los aprendizajes de los estudiantes (anotar cual)				
El docente realiza una retroalimentación a los estudiantes sobre su desempeño				
Al cierre de la discusión de casos				
Se realiza una síntesis al finalizar la sesión (quien la hace)				

Relaciones interpersonales	No	Parcialmente	Si	No aplica
En la sesión se respetan los tiempos de participación				
El docente demuestra disposición positiva a atender las dudas de los estudiantes				
El docente demuestra entusiasmo, es decir, se desplaza por el aula, está atento a lo que sucede y da distintos énfasis según lo que dice				

Notas de campo
Porcentaje estimado de tiempo de intervención docente, estudiante(s) expositor(es) y audiencia
Porcentaje estimado de estudiantes que hablan respecto del tema tratado en la sesión
Nota de alguna situación particular a destacar , como por ejemplo conductas discriminatorias, uso inadecuado del lenguaje verbal y no verbal, pérdida de atención al tema tratado en clase
Otros:

Anexo nº 4

Consentimiento informado para observación de discusión grupal de casos clínicos:

Acepto participar en el trabajo de Investigación: "Percepción de tutores clínicos sobre la implementación de la innovación curricular en el curso Medicina Interna II, carrera de Medicina de la Universidad de Chile" a través de la observación no participante de una actividad docente tutorizada por mí.

El objetivo general de esta investigación es evaluar la percepción y experiencia sobre la implementación de la innovación curricular, además de su aplicación práctica en el curso Medicina Interna II, por parte de los tutores clínicos.

Acepto que la investigadora registre en una pauta de observación los hechos desarrollados durante la actividad.

Si acepta participar en este estudio requerirá que usted acceda a grabar en audio una de sus clases, para revisarla posteriormente junto con el director de tesis, con el objetivo de analizar las prácticas de enseñanza. La grabación en audio se realizará durante una sesión en el campus clínico donde usted realiza docencia. Esta actividad se efectuará de manera personal y en el tiempo que dure la sesión. La grabación en audio será guardada en un archivo de computador personal identificada con un código específico, y será eliminada una vez finalizado el proyecto de tesis de magister.

La autora de esta investigación me ha entregado la información pertinente y ha resuelto mis dudas.

Firma docente observado

Anexo nº 5

Guión de entrevista semiestructurada a tutores clínicos

Preguntas de apertura:

¿Qué sabe usted del proceso de IC basado en el curriculum basado en competencias en la carrera de Medicina ?

Mencione los aspectos que usted considera positivos de la Innovación Curricular basado en competencias.

Mencione los aspectos que usted considera negativos de la Innovación Curricular basada en competencias

¿Conoce usted algunas innovaciones realizadas en el programa del curso Medicina II?
¿Cuáles? ¿Me podría mencionar algunas?

¿Qué diferencia fundamental existe entre el currículum anterior y el currículum innovado basado en competencias?

¿Cuál es el rol del docente y de los estudiantes en el currículum innovado?

¿Qué metodologías de enseñanza activa propone la Innovación Curricular?

¿Usted sabe qué son las horas no presenciales del curso? ¿Cuál es la importancia de considerar las horas no presenciales en la formación del estudiante?

¿Qué metodologías de evaluación permiten medir el logro de las competencias declaradas?

Esta segunda fase de la entrevista tiene como objetivo indagar sus percepciones como tutor clínico en relación al proceso de implementación de la IC en relación diversos aspectos.

¿Usted sintió un compromiso institucional por parte de la Universidad de Chile para capacitar a los académicos sobre la Innovación Curricular?

¿Sabe si existieron instancias de capacitación sobre la Innovación Curricular basada en competencias?

Si → ¿Cuáles fueron?

¿Participó en alguna de estas instancias ?

¿Usted presentó alguna dificultad para participar?

NO → Previo a la implementación de la IC existieron invitaciones a participar en diplomados sobre el proceso y visitas de las autoridades a las distintas sedes ¿Porqué no participó?

¿Se ha sentido asesorado para enfrentar eventuales dificultades durante el proceso de implementación de la innovación curricular?

¿Qué siente con respecto al tiempo que usted dispone para ejercer la docencia?

¿De qué manera logra compatibilizar las actividades de docencia con su labor asistencial?

¿Cuál es su opinión sobre la infraestructura de que dispone para ejercer su actividad docente?

¿Cuál es su opinión sobre los casos clínicos diseñados previamente para realizar los seminarios que le ha correspondido tutorizar?

¿Usted ha realizado cambios en su metodología de enseñanza en la asignatura de Medicina II desde la implementación de la Innovación Curricular? No (¿por qué?)/Sí (¿cuáles?)

¿Usted promueve la participación activa de los estudiantes? No (¿por qué?) / Sí (¿cómo?)

¿Cuáles son las principales fortalezas que usted identifica en sus estudiantes?

¿Qué falencias ha identificado en los estudiantes durante el tiempo en que se ha desempeñado como tutor clínico?

¿Cuál es su percepción sobre el compromiso de los estudiantes con su propio aprendizaje?

Uno de los resultados generales obtenidos hasta ahora, muestra que en los seminarios la participación de los estudiantes no supera el 30% del tiempo de clases; mientras que los tutores hablan más del 70% del tiempo. ¿Qué le parece a usted este resultado? ¿Por qué cree usted que los estudiantes participan poco?

Preguntas de antecedentes y demografía:

Edad: _____

Año egreso: _____

Universidad: _____

Formación en postgrado: Especificar tipo de formación:

Magister () _____ Doctorado () _____

Especialista () _____ Subespecialista

() _____

Tipo de relación contractual con la Universidad de Chile:

Contrata () Honorarios () Planta ()

Horas:

Años de experiencia como tutor clínico en la Universidad de Chile : _____

Capacitación en docencia: Sí _____ NO _____

En caso de respuesta afirmativa, especificar el tipo de capacitación:

Curso () Jornada () Taller () Diplomado () Otro ()

Anexo nº 6

Consentimiento informado entrevista semi-estructurada

Estimado tutor clínico, mi nombre es Andrea Ruiz de Arechavaleta, postulante a Magister en Educación en Ciencias de la Salud dictado por la Universidad de Chile, y tutora clínica de la asignatura Medicina II en el Campus Sur de la Universidad de Chile. El propósito de esta entrevista es indagar acerca del grado de conocimiento respecto de la Innovación Curricular, que poseen los tutores clínicos que participan en la asignatura Medicina Interna II y analizar sus percepciones sobre el proceso de la implementación de dicha Innovación. Usted ha sido seleccionado debido a su tiempo de experiencia como tutor clínico en la asignatura Medicina II. Su participación es muy valiosa para este propósito, la confidencialidad será asegurada mediante una codificación de su identidad y la información obtenida de esta entrevista será utilizada con fines exclusivamente de la investigación y posteriormente será eliminada al finalizar ésta. Para facilitar el análisis de datos, solicito su autorización firmada para la grabación de audio de esta entrevista. Agradezco su tiempo y participación.

Código y firma

Anexo nº 7

Carta- compromiso profesor guía de tesis



CARTA – COMPROMISO PROFESOR/A GUÍA DE TESIS

Quien suscribe, Prof. Dr. Rigoberto Marín Catalán, acepta dirigir la Tesis de Doña Andrea Paz Ruiz de Arechavaleta Contreras, alumna del **Programa de Magister en Educación en Ciencias de la Salud**, Titulada: "PERCEPCIÓN DE TUTORES CLÍNICOS SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA ASIGNATURA MEDICINA INTERNA II, CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE", durante el tiempo que demore en realizarla y a proporcionarle todos los medios para el adecuado desarrollo de las misma.

También, se hace responsable que las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto cuenten con la aprobación de las comisiones de ética o bioseguridad de la Facultad de Medicina.

Atentamente, Prof. Dr. Rigoberto Marín Catalán

Evaluación Académica: Profesor Asistente
Unidad Académica : Escuela de Medicina
Área de Investigación: Proceso de enseñanza y evaluación

Nº Teléfono: 2 2978 6774

Email: rmarin@med.uchile.cl

Santiago, 26 de julio de 2017

Anexo nº 8

Carta de compromiso institucional



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO

Señores Comité Académico Magíster de Educación en Ciencias de la Salud
Departamento de Educación en Ciencias de la Salud
Facultad de Medicina
Universidad de Chile
Presente

De mi consideración:

Informo a ustedes por medio de la presente carta, que la Dirección de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile, la cual dirijo, apoya la ejecución del proyecto de Tesis de la académica Andrea Paz Ruiz de Arechavaleta Contreras, denominado: "PERCEPCIÓN DE TUTORES CLÍNICOS SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA ASIGNATURA MEDICINA INTERNA II, CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE", brindando las facilidades necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto.

Le saluda atentamente,



Dr. Esteban Cortés Sedano
Director Escuela de Medicina
Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Santiago, 26 de Julio de 2017

Anexo nº 9

Aprobación del proyecto de tesis



Santiago, 12 de septiembre 2017.

Sra. Andrea Ruiz de Arechavaleta
Presente

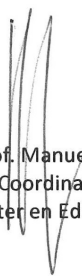
Estimada Sra. Ruiz:

En relación a su Proyecto de Tesis **“Percepción de tutores clínicos sobre la implementación de la innovación curricular en la asignatura Medicina Interna II, carrera de medicina de la Universidad de Chile”** tengo el agrado de informar a usted que su proyecto ha sido aprobado con sugerencias menores.

Debe enviar informe de primer avance, incluidas las sugerencias planteadas por los evaluadores o fundamentando las razones para no hacerlo, la primera semana de diciembre 2017. En caso de requerir mayor plazo para el primer avance debe solicitarlo por escrito al Comité Académico de Magíster exponiendo las razones y con el visto bueno del Profesor Guía de Tesis.

Se adjuntan los informes de cada evaluador.

Saluda atentamente a usted


Prof. Manuel Castillo Niño
Coordinador Comité
Programa de Magíster en Educación en Ciencias de la Salud



