

Revista Clínica de Periodoncia,
Implantología y Rehabilitación Oral

**Percepción Estudiantil de un Nuevo Sistema de Enseñanza
de la Odontopediatría Basado en "Esquemas Clínicos".**

Journal:	<i>International Journal of Interdisciplinary Dentistry</i>
Manuscript ID	REVISTA-2020-0136.R1
Manuscript Type:	Original Article
Date Submitted by the Author:	07-Mar-2021
Complete List of Authors:	Munoz, Valeria; Pontificia Universidad Catolica de Chile, School of Dentistry Correa, Karen; Pontificia Universidad Catolica de Chile, School of Dentistry Rasse, Alejandra; Pontificia Universidad Catolica de Chile, Escuela de Trabajo Social. Facultad de Ciencias Sociales
Keywords:	dental education, pediatric dentistry

SCHOLARONE™
Manuscripts

1
2
3 **Percepción Estudiantil del Sistema de Enseñanza de la Odontopediatría Basado**
4 **en “Esquemas Clínicos”.**
5
6

7 **Student’s Perception Regarding a Teaching Method for Pedatric Dentristry**
8 **Through Clinical Practice**
9

10
11 **Autores:**
12

13 Valeria Muñoz*, Karen Correa*, Alejandra Rasse**.
14

15
16 *Escuela de Odontología. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de
17 Chile.
18

19
20 **Escuela de Trabajo Social. Facultad de Ciencias Sociales. Pontificia Universidad
21 Católica de Chile.
22

23
24 **Autor correspondiente:**
25

26 Valeria Muñoz
27

28 Profesor Asistente Adjunto
29

30 Escuela de Odontología
31

32 Facultad de Medicina
33

34 Pontificia Universidad Católica de Chile
35

36 Email: vmunoze@uc.cl
37

38 Dirección: Vicuña Mackenna 460, Macul
39
40

41 **Running title:** Educación en Odontopediatría.
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 **Relevancia clínica:** El presente estudio contribuye a comprender la percepción de los
4 alumnos de odontología respecto a diferentes metodologías de docencia. El desarrollo
5 de nuevos métodos de docencia clínica podría facilitar la adquisición de destrezas y
6 conocimientos a los futuros estudiantes de esta profesión.
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 **Declaración de conflicto de interés y fuente de financiamiento:**

4 Los autores de este artículo no tienen conflictos de interés que declarar. Este estudio
5 fue financiado con un fondo concursable, Fondo de Desarrollo Docente (FONDEDOC)
6 proporcionado por la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de
7 Chile.
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

BO
FOR
REVIEW
ONLY
OR

RESUMEN

Una de las principales dificultades en la enseñanza de la odontología es el logro de competencias clínicas en compatibilidad con un tratamiento clínico adecuado y enseñanza de principios éticos. Los programas de formación han contemplado el entrenamiento de “requisitos” o procedimientos clínicos a cumplir. Sin embargo, la escasez de pacientes junto con el dilema asociado a la selección de pacientes han motivado el desarrollo de nuevas estrategias en docencia. En el presente estudio se evaluó la percepción de 91 estudiantes del pregrado de la carrera de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, respecto de dos sistemas de evaluación basado en “esquemas clínicos” y en “requisitos clínicos”. El estudio contempló la aplicación de encuestas y de focus group. Los resultados mostraron una amplia preferencia por el sistema de “esquemas clínicos”. Dentro de los elementos destacados por los estudiantes se indicó un mejor ambiente de trabajo, reducción del estrés y aplicación de principios éticos. Entre las desventajas del sistema de “esquemas clínicos” se mencionó una mayor dificultad para el entrenamiento de destrezas clínicas específicas. Estudios futuros deberían evaluar la aplicación del sistema de evaluación en el contexto de diferentes disciplinas de la odontología y generar modificaciones minimizando sus desventajas.

Palabras clave: educación en odontología, odontopediatría.

ABSTRACT

One of the main difficulties in dental education is teaching clinical skills in conjunction with patient's treatments, and the development of solid ethical principles. Traditionally, clinical training programs consisted of teaching many different "requirements" or clinical procedures. However, the limited number of patients presenting the required clinical conditions to teach these procedures, as well as the ethical dilemma of who to choose as patients for educational purposes, have motivated the development of new strategies for clinical teaching. This study assessed the perception of 91 undergraduate students of the Dentistry Program of Pontificia Universidad Católica de Chile, who compared two evaluation methods; one based on “clinical schemes” and another one based on more traditional specific clinical activities. Students who participated in this study answered surveys and participated in focus groups. Results showed a high preference for the evaluation method based on "clinical schemes". According to student's perceptions,

1
2
3 important features were improved with this new method, such as working environment,
4 stress reduction, and the application of ethical principles with patients. Disadvantages
5 mentioned by the students included a greater difficulty to practice certain specific clinical
6 skills. Future studies should evaluate this new teaching method within different dentistry
7 disciplines and generate modifications to reduce the disadvantages found in this new
8 system.
9
10
11
12

13 **Key words:** dental education, pediatric dentistry.
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

INTRODUCCIÓN

Uno de los mayores desafíos para la docencia clínica en odontología es poder contar con herramientas adecuadas que permitan determinar si los estudiantes han desarrollado las competencias clínicas o procedimentales necesarias para atender pacientes en forma correcta.⁽¹⁾ Para esto, es necesario avanzar en el diseño de cursos clínicos que permitan la formación de estudiantes expuestos a casos de diferente complejidad, junto con una evaluación objetiva de las habilidades y conocimientos adquiridos.⁽²⁾ Una estrategia frecuentemente utilizada en las Escuelas de Odontología ha sido el exigir al estudiante el cumplimiento de un número de actividades clínicas para lograr la aprobación del curso.⁽³⁾ Este modelo de "requisitos clínicos" corresponde en esencia a un listado de acciones o procedimientos que los estudiantes deben cumplir durante el transcurso del curso. Si bien este sistema es muy popular y es relativamente simple de aplicar, se puede transformar en un incentivo perverso cuando los estudiantes en vez de enfocarse en atender pacientes según sus necesidades, seleccionan a aquellos pacientes que les permitirán aprobar la asignatura. Esto termina favoreciendo una actitud utilitarista que atenta contra la ética profesional.⁽⁴⁾ Por otro lado, este sistema incentiva la búsqueda de pacientes "ideales" o con condiciones clínicas específicas que los estudiantes deben experimentar, obviando la responsabilidad que nuestra profesión tiene con el tratamiento de diferentes tipos de pacientes. Estas dificultades han dado pie al desarrollo de nuevas tendencias en educación en odontología centradas u orientadas en el paciente o la persona.⁽⁴⁾ Esta estrategia propone que durante la formación de los estudiantes debe prevalecer el cuidado del paciente y sus necesidades ya que este elemento debe ser el centro de su formación. Es decir, los estudiantes deben formarse esencialmente en el cuidado y bienestar de los pacientes.^(3, 4) Habiendo trabajado con un sistema de "requisitos" hasta el año 2015, en un intento por avanzar en esta área, el equipo docente de Odontopediatría de la Pontificia Universidad Católica de Chile diseñó un nuevo programa de curso que permite al estudiante elegir distintos caminos o "esquemas clínicos" para alcanzar los objetivos de aprendizaje del curso, y de acuerdo a esos diferentes esquemas obtener un puntaje que permite objetivar su trabajo clínico. El "esquema" se basa en que el estudiante atiende a los pacientes que acuden a la clínica de la Escuela de Odontología, y que de acuerdo al grado de dificultad de los diferentes casos, estos aportan un puntaje diferente al logro de los objetivos del curso. En el modelo tradicional de "requisitos clínicos" los estudiantes deben seleccionar aquellos casos clínicos ideales que permitan el entrenamiento de destrezas clínicas específicas. En el presente estudio se reporta la

percepción de los estudiantes expuestos a este nuevo programa de curso basado en “esquemas clínicos” en comparación con el modelo clásico de **“requisitos clínicos”**

MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio evaluó la percepción de los estudiantes pertenecientes a dos generaciones que habían cursado cuarto año de la carrera de odontología en la Pontificia Universidad Católica de Chile mediante un sistema de evaluación basado en “esquemas clínicos” como parte del curso Clínica Integral del Niño, en comparación con un modelo tradicional de “requisitos” clínicos en el contexto del curso Clínica Integral del Adulto. Este estudio fue financiado por un proyecto interno, llamado Fondo de Desarrollo Docente (FONDEDOC) de la UC. Como primera aproximación se aplicó un cuestionario estandarizado a la totalidad de estudiantes que cursaron el curso Clínica Integral del Niño utilizando el sistema de “esquemas clínicos” en sus versiones 2016 y 2017. En este cuestionario se buscó conocer las percepciones generales de los estudiantes sobre el sistema de “esquemas clínicos” usado en odontopediatría en comparación con el sistema basado en “requisitos” usado en el curso de clínica integral del adulto en los mismos años. Además se recogieron variables sociodemográficas y académicas para la clasificación de los estudiantes. La metodología del estudio combinó cuestionarios estandarizados y grupos focales, para levantar datos generales del grupo, y luego profundizar en algunos aspectos, respectivamente.

La percepción de los estudiantes fue clasificada en 3 dimensiones:

- **Validez de contenido:** Percepción del estudiante respecto al grado en que la estrategia de evaluación incluyó los contenidos y habilidades asociadas a los objetivos de aprendizaje del curso.
- **Validez instruccional:** Percepción del estudiante respecto a si la estrategia evaluativa es consistente con los contenidos enseñados por el equipo docente.
- **Validez consecucional:** Esto incluyó consecuencias positivas o negativas de la estrategia no necesariamente contempladas en los objetivos del curso.

Estas dimensiones fueron levantadas con apoyo de profesionales del Centro de Desarrollo Docente UC, y de la literatura en áreas de evaluación y metodologías de

1
2
3 evaluación en Odontología y Medicina. Previo a su aplicación, el cuestionario fue validado
4 por los profesionales del Centro de Desarrollo Docente UC.
5

6
7 Para mejorar la tasa de respuesta, el cuestionario fue aplicado en el marco de las clases
8 de los estudiantes de V y VI año de la carrera de odontología, quienes habían cursado el
9 ramo de odontopediatría durante los años evaluados (2016 y 2017). Se trató de un
10 cuestionario autoaplicado, llenado bajo la supervisión de uno de los investigadores,
11 acompañado de cinco ayudantes de investigación del proyecto, que orientaron a los
12 estudiantes en las dudas que surgieron. El proyecto de investigación fue evaluado y
13 aprobado por el Comité de Ética Institucional de la UC y los estudiantes encuestados
14 firmaron un consentimiento informado antes de participar. Los resultados de los
15 cuestionarios fueron consolidados en una base de datos, para luego obtener estadísticos
16 descriptivos, y construir índices sintéticos sobre cada dimensión. Los estudiantes que no
17 asistieron los días de la aplicación del cuestionario fueron contactados vía email para
18 lograr su respuesta. En total, se logró una tasa de respuesta del 82%.
19
20
21
22
23
24
25

26
27 En una segunda etapa, se realizaron dos grupos focales con estudiantes que hubieran
28 experimentado ambos sistemas de evaluación con el fin de profundizar en la formas de
29 evaluación de ambas estrategias a comparar. La pauta de preguntas de los grupos
30 focales fue desarrollada en base a los resultados obtenidos en la encuesta. Al igual que
31 previo al cuestionario, se desarrolló un proceso de consentimiento informado a todos los
32 estudiantes antes de la participación en los grupos focales, logrando una participación en
33 esta actividad de 28 estudiantes. Los grupos focales se transcribieron y analizaron
34 realizando codificación abierta y axial, y sus resultados se triangularon con los obtenidos a
35 través de los cuestionarios estandarizados.
36
37
38
39
40

41
42 La tabla 1 muestra el sistema de evaluación en base a “requisitos” clínicos en la
43 asignatura de Odontopediatría en la Escuela de Odontología de la Pontificia Universidad
44 Católica de Chile utilizada previamente a la implementación de la evaluación a través de
45 “esquemas clínicos”. La tabla 2 muestra el sistema de evaluación en base a “esquemas
46 clínicos” en la asignatura de Odontopediatría en la Escuela de Odontología de la Pontificia
47 Universidad Católica de Chile.
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Resultados

a. Oportunidades de aprendizaje en la evaluación: validez de contenido

Al consultar a los estudiantes sobre las oportunidades de aprendizaje que se crean producto del método de evaluación, los estudiantes identificaron más oportunidades de aprendizaje con el método de “esquemas clínicos” en prácticamente en todas las dimensiones. La excepción a esto fue la ejecución de tratamientos rehabilitadores, en el cual se identificaron más oportunidades en el sistema de “requisitos”. En los grupos focales, el único punto débil identificado por los estudiantes en el sistema de “esquemas clínicos” fue que algunos de ellos no lograron aplicar algunos procedimientos **tales como rehabilitación compleja o endodoncia en dientes primarios**, lo que generó preocupación o inseguridad respecto a la adquisición de estas competencias en el futuro. En la tabla 3 se comparan las oportunidades de aprendizaje en los dos sistemas de evaluación. Para esta comparación se formularon las siguientes 2 preguntas a los estudiantes. (En el principio del cuestionario se les recuerda que no se está comparando a los cursos, sus contenidos o sus docentes, sino que a la forma de evaluar que estos tienen)

- 1) Cuando piensas en la forma en que se estructuró tu trabajo en **Clínica Integral del Niño (CIN) de 4to año**, cuántas oportunidades tuviste para...
- 2) Cuando piensas en la forma en que se estructuró tu trabajo en **Clínica Integral del Adulto (CIA) de 4to año**, cuántas oportunidades tuviste para...

La evaluación de los grupos focales indicó el sistema de “esquemas clínicos” permitió hacer un foco fuerte en educación y prevención, aplicar un enfoque integral, aprender del tutor en especial los temas de manejo y adaptación, planificar mejor su tiempo y organizar su trabajo. Lo que más se destacó es que permitió humanizar la atención, tratar al paciente como persona y no “al diente”, y generar un real compromiso con el paciente, el tratamiento, y el logro del alta integral. Se señaló además que esto es lo más concordante con los enfoques en salud que predominan en la actualidad, y con la forma en que debería llevarse a cabo el trabajo profesional. Esta percepción quedó reflejada al construir un índice de validez de contenido con todos los indicadores, en el cual el valor mínimo de 1 significó que el sistema de evaluación aplicado tuvo pocas o ninguna oportunidad de aprendizaje en todos los indicadores, y el valor máximo 5 que tuvo muchas oportunidades

1
2
3 en todos ellos. Para el caso de “esquemas clínicos” un 75,9% de los estudiantes
4 entregaron un valor 4 o mayor en este índice, mientras que para el curso evaluado con
5 “requisitos” sólo obtuvo un 24,4% de los estudiantes entregaron valores mayores a 4.
6
7

8
9 *b. Coherencia entre lo enseñado y la forma de evaluar: validez instruccional.*

10
11 En términos de la consistencia entre lo que se enseña en aula y aquello en lo que ponen
12 énfasis los sistemas de evaluación, el sistema de “esquemas clínicos” fue evaluado como
13 más coherente que el de “requisitos” en todas las dimensiones. Destacaron
14 especialmente la consistencia en lo relativo a la formulación de diagnósticos, valor de lo
15 preventivo y educativo, y elementos éticos.
16
17

18
19 Esta percepción de consistencia quedó reflejada al construir un índice de validez
20 instruccional con todos los indicadores, en el cual el valor mínimo de 1 significó que el
21 sistema de evaluación tuvo poca coherencia entre lo enseñado y lo evaluado, y el valor
22 máximo de 5, que en todas las dimensiones hubo alta consistencia. Para el caso de
23 “esquemas clínicos” un 81,3% de los estudiantes entregaron un valor de 4 o mayor en
24 este índice, mientras que para el curso evaluado con “requisitos” sólo un 8,8% de los
25 estudiantes entregaron valores mayores a 4.
26
27
28
29
30

31
32 Todos estos hallazgos fueron consistentes con lo evidenciado en los grupos focales. En
33 especial, se señaló que el sistema de “requisitos”, al poner el foco en la acción
34 rehabilitadora puntual, llevó a que las etapas preventivas y educativas se realicen con la
35 mayor rapidez posible, o bien, no se realicen, para poder ejecutar pronto el requisito y no
36 arriesgarse a que el paciente abandone el tratamiento. También se señaló que en el
37 sistema de “requisitos” se pierde el seguimiento de los pacientes una vez realizado el
38 tratamiento.
39
40
41
42

43
44 En relación a los aspectos éticos, los estudiantes señalaron que el sistema de “requisitos”
45 produjo una percepción de que los paciente sanos “no sirven”, se llama a los pacientes no
46 por su nombre sino por su patología, se siente alegría cuando llega un paciente con todas
47 las patologías que permiten cumplir los “requisitos”, y se busca “deshacerse” lo más
48 rápido posible de los pacientes. En sus propias palabras, “se pierde la ética asociada”. En
49 el caso del sistema de “esquemas clínicos”, el foco en las altas permitiría no negar la
50 atención a los pacientes que llegan, tratar al paciente de forma individualizada e integral, y
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

enfocarse en lo que el paciente necesita, más que en las necesidades del estudiante para aprobar el curso.

En la tabla 4 se comparan los dos sistemas de evaluación en relación a las siguientes 2 preguntas: (En el principio del cuestionario se les recuerda que no se está comparando a los cursos, sus contenidos o sus docentes, sino que a la forma de evaluar que estos tienen)

- 1) Al comparar las herramientas, contenidos, procedimientos y técnicas que el equipo docente enseña en el ramo **Clínica Integral del Niño (CIN) de 4to año**, ¿Cuánta coherencia existe entre...?
- 2) Al comparar las herramientas, contenidos, procedimientos y técnicas que el equipo docente enseña en el ramo **Clínica Integral del Adulto (CIA) de 4to año**, ¿Cuánta coherencia existe entre...?

c. *Consecuencias del sistema de evaluación: validez consecucional*

En términos de las consecuencias que generan los distintos sistemas de evaluación en los estudiantes, se evidenció que el sistema de “requisitos” fue experimentado por los estudiantes como una sobrecarga, que les generó estrés y que promovió la competencia entre los estudiantes. El sistema de “esquemas clínicos” generó mayor motivación y satisfacción con el trabajo realizado, mejor organización del trabajo, mejor relación con el equipo docente, los pacientes y sus familias, adquisición de habilidades diversas que van desde los elementos de prevención y educación hasta otras más allá de las intencionadas por el curso. En el fondo, más allá de la aprobación o reprobación del curso, el sistema evaluativo de “esquemas clínicos” fue experimentado por los estudiantes de forma más positiva y redujo las consecuencias negativas asociadas a la exigencia.

En la tabla 5 se comparan los dos sistemas de evaluación en el ámbito de las consecuencias del sistema de evaluación. (En el principio del cuestionario se les recuerda que no se está comparando a los cursos, sus contenidos o sus docentes, sino que a la forma de evaluar que estos tienen)

1
2
3 Para una mejor evaluación de la validez consecuencial se construyó un indicador en el
4 cual el valor mínimo de 1 significó que el estudiante no identificó ninguna consecuencia
5 positiva y muchas negativas, y el valor máximo de 5 que hubo muchas consecuencias
6 positivas y ninguna negativa producto del sistema de evaluación implementado. Para el
7 caso de “esquemas clínicos” un 57,3% de los estudiantes entregó valor de 4 o mayor en
8 este índice, mientras que para el curso evaluado con “requisitos” sólo un 5,5% de los
9 estudiantes entregaron valores mayores a 4. Esto fue respaldado por lo señalado por los
10 estudiantes en los grupos focales en los cuales señalaron que el sistema de “esquemas
11 clínicos” resultó mucho menos estresante ya que los tiempos fueron más adecuados, se
12 redujo la presión por buscar pacientes, y se valoraron las distintas actividades realizadas.
13 Adicionalmente logró un mejor ambiente en la clínica haciendo más agradable el
14 aprendizaje motivando a realizar un mayor número de actividades. Por el contrario, los
15 estudiantes señalaron que más allá de los aprendizajes realizados con el sistema de
16 “requisitos”, la dinámica del mismo generó altos niveles de estrés en los estudiantes lo
17 que llevó a que muchos estudiantes terminaran odiando el ramo.

18
19 La tabla 6 compara de una manera global la percepción de los dos sistemas de
20 evaluación.
21
22
23
24
25
26

27 28 29 30 31 32 33 34 **DISCUSIÓN.**

35
36 El presente estudio permitió comparar dos sistemas de evaluación de cursos clínicos
37 basados en una modalidad tradicional de “requisitos clínicos”, en comparación con un
38 nuevo sistema basado en “esquemas clínicos”. Los estudiantes en su totalidad valoraron
39 positivamente el sistema de “esquemas clínicos” y señalaron que debería implementarse
40 en el contexto de la enseñanza de diferentes especialidades de la odontología. Sin
41 embargo, los estudiantes también declararon que se deben buscar opciones para que
42 todos los estudiantes tengan oportunidades para realizar los tratamientos específicos
43 necesarios para adquirir las competencias mínimas definidas según el perfil de egreso de
44 la carrera.
45
46
47
48
49
50

51 Si bien existe una aprensión generalizada entre los estudiantes de que no todos
52 adquieren ciertas destrezas específicas con el sistema de “esquemas clínicos” ya que los
53 estudiantes se exponen a diferentes niveles de dificultad técnica y que algunos
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 tratamientos como terapias pulpares son optativos debido a que no todos los pacientes de
4 mayor grado de complejidad los necesitarán, podemos decir que durante el año 2017 de
5 acuerdo a nuestros registros el 87% de los estudiantes (54 de 62 alumnos) realizó un
6 “esquema clínico” donde había cierto equilibrio entre tratamientos preventivos y
7 rehabilitadores, y solo un 2% (1 de 62 alumnos) realizó un esquema más preventivo
8 donde efectivamente no practicó tratamientos pulpares o de rehabilitación compleja.
9 Pensamos que esta falencia en la adquisición de habilidades puntuales es baja, sin
10 embargo la situación de este grupo de estudiantes podría revertirse si el sistema se
11 instaurara a lo largo de dos o más años de enseñanza de la odontopediatría. De esta
12 forma se podría exigir que el alumno que en un principio realizó un esquema determinado,
13 tuviera que obligatoriamente cambiar de esquema al siguiente año para poder vivir
14 distintos escenarios, complejidades o ambitos de la atención odontológica. Sumado a este
15 cambio, se podría también complementar la formación del estudiante que no se vió
16 enfrentado a cierto tipo de tratamientos más complejos, con simulaciones prácticas que
17 han mostrado ser efectivas en la formación de estudiantes en práctica clínica. (5) En este
18 contexto, se han publicado experiencias de docencia clínica similares a las de este
19 estudio incluyendo cursos clínicos de odontopediatría y clínica del adulto. (6, 7, 8) En estas
20 experiencias se reportan resultados similares al presente, informando una importante
21 mejoría en la motivación de los estudiantes y resguardo de los principios ético-clínicos. (6,
22 7, 8) También se indica un incremento en los procedimientos clínicos de odontología
23 restauradora y prótesis y una menor práctica de tratamientos de endodoncia y
24 periodoncia. (9)

25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39 Un elemento muy destacable dentro del desarrollo de este estudio es que el sistema de
40 evaluación basado en “esquemas clínicos” es altamente compatible con una nueva
41 corriente en la enseñanza de la Odontología clínica en la cual el centro debe ser la
42 atención de las necesidades de la persona.(3, 4) Este sistema ha demostrado como
43 elemento central, la enseñanza de los aspectos éticos y trato digno a las personas, en el
44 contexto de la práctica clínica y formación de los estudiantes.

45
46
47
48
49 Dentro de las debilidades del estudio se debe mencionar que la comparación entre los
50 dos sistemas de evaluación se realizó entre dos cursos diferentes, a saber, clínica integral
51 del adulto y clínica integral del niño. Una comparación ideal de ambos sistemas de
52 evaluación debería contemplar el análisis de cursos equivalentes. Estudios futuros
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 podrían incluir un análisis que contemple una comparación estandarizada que incluya
4 estos elementos por mejorar en el contexto del actual estudio.
5

6
7 Adicionalmente, los estudiantes valoran positivamente que en el contexto del sistema de
8 “esquemas clínicos”, los docentes se den el tiempo para explicar el sistema con claridad y
9 a su vez adaptar los esquemas a los pacientes concretos que son atendidos. Sin
10 embargo, mencionaron también que se debe trabajar en una mejor estandarización de los
11 criterios entre los docentes al momento de hacer las equivalencias entre los diferentes
12 tipos de pacientes.
13
14
15

16
17 Un elemento que se cuestionó respecto a los “esquemas clínicos” es que no se valoren
18 los avances que se tienen en un paciente cuando este abandona el tratamiento. Si bien se
19 comprende el sentido de valorar las altas, se señala que los abandonos no
20 necesariamente son responsabilidad del odontólogo. Otros estudiantes, en cambio,
21 señalan que el logro de la adherencia si es responsabilidad del odontólogo responsable
22 del tratamiento.
23
24
25
26

27
28 Los resultados de este estudio dan cuenta de una percepción positiva de los estudiantes
29 respecto de la introducción del sistema de evaluación de “esquemas clínicos”. Esta
30 evaluación positiva se observó en todas las dimensiones consultadas, a saber, validez de
31 contenido, instruccional y consecuencial, así como en la percepción comparativa de los
32 estudiantes de este sistema respecto al de “requisitos”.
33
34
35

36
37 Los estudiantes identificaron que el sistema de “esquemas clínicos” permite dar
38 centralidad al paciente y sus necesidades en el tratamiento, adoptando una perspectiva
39 de integralidad y trato humanizado; generando mejores relaciones con el equipo docente,
40 las familias y los pacientes; aumentando el espacio para trabajar y valorar los elementos
41 preventivos y de educación; disminuyendo el estrés de los estudiantes; y aumentando la
42 motivación y satisfacción con el trabajo realizado. Sin embargo, los estudiantes
43 evidenciaron preocupación en algunos casos respecto al logro de las competencias
44 mínimas que requiere un cirujano dentista.
45
46
47
48
49

50
51 Todos los estudiantes concordaron en la importancia de implementar la metodología de
52 “esquemas clínicos”, pero al mismo tiempo, considerar posibles mejoras en el ámbito de
53 la adquisición de destrezas específicas.
54
55
56
57
58
59
60

Agradecimientos:

Se agradece al Fondo de Desarrollo Docente, Vicerrectoría Académica, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, por el apoyo financiero que permitió desarrollar el presente estudio.

Referencias:

1. Fugill M. Teaching and learning in dental student clinical practice. *Eur J Dent Educ.* 2005 Aug;9(3):131-6. doi: 10.1111/j.1600-0579.2005.00378.x. PMID: 15982383.
2. Kyriakoulis K, Patelarou A, Laliotis A, Wan AC, Matalliotakis M, Tsiou C, et al. Educational strategies for teaching evidence-based practice to undergraduate health students: systematic review. *J Educ Eval Health Prof.* 2016 Sep 22;13:34. doi: 10.3352/jeehp.2016.13.34. PMID: 27649902; PMCID: PMC5066070.
3. Park SE, Howell TH. Implementation of a patient-centered approach to clinical dental education: a five-year reflection. *J Dent Educ.* 2015 May;79(5):523-9. PMID: 25941145.
4. Rosenzweig J, Blaizot A, Cougot N, Pegon-Machat E, Hamel O, Apelian N, et al. Effect of a Person-Centered Course on the Empathic Ability of Dental Students. *J Dent Educ.* 2016 Nov;80(11):1337-1348. PMID: 27803206.
5. Tejos R, Chahuán J, Uslar T, Inzunza M, Villagrán I, Riquelme V, Padilla O, Pizarro M, Corvetto M, Varas J, Riquelme A. Simulated training program in abdominal paracentesis for undergraduate medical students. *Gastroenterol Hepatol.* 2019 Apr;42(4):239-247. English, Spanish. doi: 10.1016/j.gastrohep.2018.10.001. Epub 2018 Nov 22. PMID: 30471721.
6. Park SE, Timothé P, Nalliah R, Karimbux NY, Howell TH. A case completion curriculum for clinical dental education: replacing numerical requirements with patient-based comprehensive care. *J Dent Educ.* 2011 Nov;75(11):1411-6. PMID: 22058389.
7. Dehghan M, Harrison J, Langham S, Scarbecz M, Amini M. Comparing comprehensive care and departmental clinical education models: students' perceptions at the University of Tennessee College of Dentistry. *J Dent Educ.* 2015 Feb;79(2):133-9. PMID: 25640617.

1
2
3 8. Park SE, Howell TH. Implementation of a patient-centered approach to clinical
4 dental education: a five-year reflection. J Dent Educ. 2015 May;79(5):523-9. PMID:
5 25941145.
6

7
8 9. Park SE, Susarla HK, Nalliah R, Timothé P, Howell TH, Karimbux NY. Does a case
9 completion curriculum influence dental students' clinical productivity? J Dent Educ.
10 2012 May;76(5):602-8. PMID: 22550106.
11
12

13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

For Review Only

1
2
3 **Tabla 1: Sistema de evaluación clínica a través de “requisitos”, solicitados en CIN antes**
4 **de la instauración del sistema de “esquemas clínicos”**

5 Este listado muestra las acciones mínimas exigidas a cada alumno en el sistema de evaluación a través de “requisitos”
6 clínicos, aplicado en el curso CIN (Odontopediatría) hasta el año 2015.
7

8

Acción clínica a realizar	Número exigido
Tratamiento pulpar	1
Rehabilitación [Resina compuesta, Amalgama y/u Obturación con método ART]	6
Sellantes en dientes permanentes	6
Alta intermedia/integral	2
Alta Básica	1

9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Tabla 2: Sistema de evaluación a través del cumplimiento de “esquemas clínicos”.

Esta tabla permite asignar un valor numérico (puntaje) a todas las acciones clínicas realizadas por el alumno, dentro de 4 posibilidades de “Esquema Clínico” que puede seguir siguió durante el año. El puntaje mínimo de aprobación es 28 puntos. Cada acción clínica tiene un valor numérico asignado previamente.

Acciones mínimas					Acciones clínicas extra						
	Nº de pacientes con alta básica-intermedia- integral	Sellantes		Acciones de operatoria por diente		Tratamientos pulpares (pulpotomías, pulpectomías, step wise, etc.)	Acciones de operatoria por diente restaurado (sobre el mínimo requerido)	Sellantes (sobre el mínimo requerido)	Otros (exodoncias, destartrajes, ttos. por gingivitis, terapia remineralizadora etc)	Paciente extra de alta (según la necesidad del paciente)	
	Exigido	L o g r a d o	Exigido	L o g r a d o	Exigid o	Logr ado	CUMPLE ACCIONES MÍNIMAS:				
Esquem a a	2		12		6		___ x 4	___ x 2	___ x 0,5	___ x 1	___ x 5
Esquem a b	3		10		4		=	=	=	=	=
Esquem a c	4		8		2		NO CUMPLE ACCIONES MÍNIMAS:				
Esquem a d	5		2		1						
Valor asignad o:	___ x 5		___ x 0,5		___ x 2	___ x 2	___ x 1	___ x 0,25	___ x 0,5	___ x 2,5	
Puntaje obtenido:	=		=		=	=	=	=	=	=	=
	Puntaje acciones mínimas: ___ (Con 28 pts. cumple con acciones mínimas)					Puntaje por acciones extra= ___					
Nota máxima si no cumple acciones mínimas:		3,5			Puntaje total rehabilitación:				VER ESCALA ADJUNTA		
					Nota por cantidad de rehabilitación realizada:						

Tabla n°3: Comparación de oportunidades entre sistemas de evaluación.

	Muchas o bastantes oportunidades	
	CIN "Esquemas Clínicos"	CIA "Requisitos"
a. Realizar fichas clínicas	85,7%	54,9%
b. Mantener fichas clínicas	78,4%	44,4%
c. Planificar y gestionar el tiempo y trabajo clínico	80,0%	43,3%
d. Trabajar la adaptación del paciente	87,9%	17,6%
e. Revisar e interpretar exámenes	78,0%	54,9%
f. Formular diagnósticos integrales	89,0%	71,4%
g. Desarrollar planes de tratamiento	86,8%	70,0%
h. Ejecutar tratamiento educador y preventivo	90,1%	25,6%
i. Ejecutar tratamiento rehabilitador	69,2%	89,0%
j. Dar altas básicas	83,5%	24,2%
k. Dar altas intermedias o integrales	71,4%	42,9%
l. Aplicar indicaciones de control y seguimiento	70,3%	33,0%
m. Trabajar en equipo	76,9%	52,7%
n. Aplicar retroalimentación dada por el tutor	85,7%	59,3%
o. Aplicar la noción de trato humanizado en la relación con el paciente y su familia	92,3%	56,7%

N= 91

Tabla n°4: Comparación de coherencia entre sistemas de evaluación.

	Mucha o bastante coherencia	
	CIN "Esquemas Clínicos"	CIA "Requisitos"
a. El valor que se da al modo de formular diagnósticos, y el espacio que se da en la clínica para la aplicación de estos contenidos.	90,1%	59,3%
b. El espacio que se dedica a los contenidos teóricos sobre alternativas terapéuticas, y el espacio que se da en la clínica para desarrollar estos tratamientos.	82,4%	61,5%
c. El valor que se da a lo que se enseña sobre trato al paciente y su familia, y la forma en que se enfoca el trabajo de la clínica.	86,8%	30,8%
d. La relevancia que se le da en clases al control y seguimiento de pacientes, y el espacio que se le da en el marco de la clínica.	70,3%	22,0%
e. El valor que se otorga en clases a lo preventivo y educativo, y el valor que se les da en la evaluación de la clínica.	93,4%	14,3%
f. El valor que se da en clases a los tratamientos rehabilitadores, y el valor que se les da en la evaluación de la clínica	86,8%	80,2%
g. El valor que se le da a la realización y mantención de fichas clínicas en clases, y el valor que se le otorga en la evaluación de la clínica.	78,0%	47,3%
h. El trabajo que realizamos en la clínica, y los valores éticos y profesionales que debe exhibir un profesional de la salud	93,4%	57,1%

Fuente: Elaboración propia. N= 91

Tabla n°5: Comparación de consecuencias entre sistemas de evaluación.

	Muy de acuerdo/ de acuerdo	
	CIN "Esquemas Clínicos"	CIA "Requisitos"
a. La presión de tener que cumplir con el esquema mínimo/ el mínimo de "requisitos" para aprobar la clínica me resultó muy estresante.	40,7%	96,7%
b. La forma de evaluación de la clínica genera competencia y/o rivalidad entre los estudiantes	20,9%	90,1%
c. La organización del trabajo en torno a pacientes o esquemas/ "requisitos" me permitió visualizar más claramente los resultados de mi trabajo	84,6%	13,2%
d. La forma de evaluar la clínica permite establecer una relación fluida con el equipo docente	83,5%	20,9%
e. La forma de evaluar la clínica me permitió desarrollar habilidades muy diversas	68,1%	47,3%
f. El organizar el trabajo de acuerdo a pacientes o esquemas/ "requisitos" me permitió desarrollar una buena relación con los pacientes y sus familias	83,5%	12,1%
g. La forma en que se estructura la clínica me permitió valorar tanto los elementos preventivos y educativos como los rehabilitadores	90,1%	12,1%
h. Si hubiera sido necesario, con gusto habría atendido más pacientes, incluso después de haber cumplido con los mínimos para aprobar el curso.	81,3%	41,8%
i. Algunas cosas que aprendí en este curso van más allá de la atención odontológica pediátrica/de adultos, y las podré aplicar en otros ámbitos de mi vida.	80,2%	57,1%
j. Los mínimos establecidos para la aprobación de la clínica son muy complejos de obtener y representaron una sobrecarga para mí	8,9%	75,8%
k. Asistir a la clínica me resultó muy motivante	60,4%	20,9%
l. Me siento contento con el trabajo que realicé en la clínica	86,7%	62,6%
m. El trabajo realizado en la clínica me permiten sentir confiado respecto a mis aprendizajes en este tema.	87,9%	64,8%

Fuente: Elaboración propia. N= 91

Tabla n°6: Comparación global entre los dos sistemas de evaluación: “Esquemas Clínicos” y “Requisitos”.

	“Esquemas” CIN 4to año	“Requisitos” CIA 4to año	Ambos por igual	Ninguno de los dos	No sabe	Total
a. Genera mayores niveles de estrés y ansiedad	1,1%	96,7%	1,1%	0,0%	1,1%	100,0%
b. Promueve un trato más humano con los pacientes	89,0%	2,2%	4,4%	3,3%	1,1%	100,0%
c. Asegura que todos los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios para su quehacer profesional	25,3%	20,9%	51,6%	1,1%	1,1%	100,0%
d. Permite ejercitar más las técnicas y procedimientos	24,2%	37,4%	35,2%	3,3%	0,0%	100,0%
e. Permite ejercitar más la atención a distintos tipos de pacientes	72,5%	6,6%	17,6%	3,3%	0,0%	100,0%
f. Promueve una formación más integral	70,3%	3,3%	26,4%	0,0%	0,0%	100,0%
g. Entrega mayores conocimientos	17,6%	19,8%	60,4%	1,1%	1,1%	100,0%
h. Se parece más al trabajo que se debe realizar en la vida profesional real	64,8%	16,5%	11,0%	5,5%	2,2%	100,0%
i. Permite visualizar una mayor diversidad de técnicas, procedimientos y patologías	30,8%	25,3%	38,5%	4,4%	1,1%	100,0%
j. Responde mejor a los valores éticos y profesionales que debe exhibir un profesional de la salud	83,5%	2,2%	13,2%	1,1%	0,0%	100,0%
k. Prepara mejor a los estudiantes para los procedimientos e intervenciones que deberá realizar en su vida profesional	29,7%	19,8%	46,2%	2,2%	2,2%	100,0%

Fuente: Elaboración propia. N= 91