

Experiencia de aplicación de modelos de seguimiento de cumplimiento del perfil de egreso en el plan de estudios en las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae

Experience of applying models for monitoring compliance with the graduation profile in the study plan in the careers of the Faculty of Medicine of the Finis Terrae University

Santelices, L.¹; Williams, C.¹; Dougnac, A.¹; Bittner, S.²; Cadiz, M.³; Busquets, P.⁴; Vega, E.⁵; Soto-Suazo, M.¹

SANTELICES, L.; WILLIAMS, C.; DOUGNAC, A.; BITTNER, S.; CADIZ, M.; BUSQUETS, P.; VEGA, E. & SOTO-SUAZO, M. Experiencia de aplicación de modelos de seguimiento de cumplimiento del perfil de egreso en el plan de estudios en las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae. *J. health med. sci.*, 7(1):45- 52, 2021.

RESUMEN: El Perfil de egreso constituye un modelo teórico y la imagen del profesional que la institución de educación superior aspira formar. Es un conjunto de atributos que son certificados y le permiten a una persona ser reconocida y aceptada por la sociedad como profesional. La emergencia de estándares de calidad, utilizados por las agencias de acreditación de carreras universitarias, hoy exigen la necesidad de evaluar y rendir cuentas acerca del logro de las competencias establecidas y declaradas en el perfil de egreso, sin embargo, hay escasa evidencia concreta que demuestre modelos operativos de cómo abordar ese proceso de evaluación en distintos programas. Dada la relevancia del Perfil de Egreso de una carrera de pregrado y considerando que constituye el eje fundamental para el desarrollo curricular de los programas educativos, para realizar el proceso de autoevaluación y la posterior acreditación de las carreras, diseñamos e implementamos un modelo de seguimiento del cumplimiento del perfil de egreso en el plan de estudios de las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae.

PALABRAS CLAVES: Perfil de egreso; logro de competencias del perfil de egreso; proceso evaluación perfil de egreso.

INTRODUCCIÓN

El Perfil de egreso constituye un modelo teórico y la imagen del profesional que la institución de educación superior aspira formar. Es un conjunto de atributos que son certificados y le permiten a una persona ser reconocida y aceptada por la sociedad como profesional, posibilitándola a ejercer tareas para las que se supone capacitado y competente (Pavie, 2011). La pertinencia del perfil de egreso se entiende como la respuesta que da la casa de estudios a la sociedad, atendiendo a los requerimientos de formación que se le imponen al futuro profesional (Araya, 2015).

En la actualidad, los currículos de formación por competencias o por resultados de aprendizaje, han intentado operacionalizarse en las distintas instituciones de educación superior a través de la definición de sus perfiles de egreso (Moller y Gómez, 2014). Lo que significa, que las asignaturas en los distintos ciclos o semestres deben desarrollarse de tal forma que al culminar su proceso formativo el estudiante demuestre el logro del perfil de egreso pertinente.

Por otro lado, la emergencia de estándares de calidad, utilizados por las agencias de acredita-

¹ Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae.

² Escuela de Kinesiología, Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae.

³ Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae.

⁴ Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae.

⁵ Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae.

ción de carreras universitarias, hoy exige la necesidad de evaluar y rendir cuentas acerca del logro de las competencias establecidas y declaradas en el perfil de egreso, sin embargo, hay escasa evidencia concreta que muestre modelos operativos de cómo abordar ese proceso de evaluación en distintos programas. Al respecto, en la literatura se observan cuatro tendencias. La elaboración y aplicación de algunos instrumentos de salida al culminar los estudios universitarios lo que de suyo es un avance interesante (Barrera, 2009; Ortiz, Venegas y Espinoza, 2015). La segunda tendencia es evaluar el perfil de egreso contrastando con la opinión de los grupos de interés externos, es decir, con los representantes de los empleadores y organizaciones interesadas (Olivos, Voisin y Fernández 2015; Fraga, 2013). La tercera tendencia, constituye una propuesta que avanza hacia un sistema integral de evaluación de las competencias establecidas para las asignaturas, así como del perfil de competencias a nivel de programa y universidad (García, 2010; Tena y Tricas, 2009; Ibarra, Álvarez y Rodríguez, 2009) y una cuarta tendencia consiste en la evaluación de competencias del perfil en forma progresiva durante la formación (Cardona, Vélez y Jaramillo, 2018). Rossi (2006), propone que al culminar un periodo de estudios es necesario evaluar el logro del perfil de egreso y señala que éste y su proceso evaluativo debe ser conocido por docentes y estudiantes antes de iniciar el aprendizaje.

La Comisión Nacional de Acreditación de Chile, establece que el proceso de acreditación de carreras y programas de pregrado se debe realizar sobre la base de dos parámetros de evaluación: el perfil de egreso de la respectiva carrera o programa y el conjunto de recursos y procesos mínimos que permiten asegurar el cumplimiento del perfil de egreso definido para la respectiva carrera o programa.

Dada la relevancia del Perfil de Egreso de una carrera de pregrado y considerando que constituye el eje fundamental para el desarrollo curricular de los programas educativos y para realizar el proceso de autoevaluación y la posterior acreditación de las carreras, diseñamos e implementamos un modelo de seguimiento del cumplimiento del perfil de egreso en el plan de estudios de las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae.

En este artículo se presenta el modelo diseñado y aplicado durante doce años de gestión

académica dando la oportunidad de acreditar las carreras de Kinesiología y Medicina y preparar para ese proceso a la carrera de Nutrición y Dietética.

Las carreras de Kinesiología, de Medicina y de Nutrición y Dietética cuentan con una clara y coherente estructura curricular a partir de la definición de sus perfiles de egreso correspondientes, de los que se desprenden las competencias disciplinares que deben demostrar los estudiantes al momento de titularse.

Los perfiles de egreso

En el caso de la carrera de Kinesiología estas competencias se dividen en tres áreas específicas, las cuales se desarrollan paralelamente a lo largo del plan de estudios.

Áreas de Competencias 1: Ciencias básicas, habilidades pre-clínicas y clínicas propias de la Kinesiología

Competencia N°1: Elabora y redacta la anamnesis remota y próxima del paciente de una forma ordenada y segura, incluyendo la interpretación de exámenes de laboratorio, imagenología y otros relacionados con la enfermedad actual demostrando una actitud respetuosa y de constante interacción tanto con el mismo paciente como con la familia de él, en un contexto clínico de manera de lograr un diagnóstico kinesiológico correcto.

Competencia N°2: Valora el estado funcional del paciente en un contexto clínico, considerando los aspectos físicos, anatómicos, fisiológicos y fisiopatológicos, tanto en reposo como en movimiento, aplicando conocimientos biomecánicos y patomecánicos relacionados con el estado del paciente y considerando las condicionantes psicológico-emocionales y sociales que están influyendo en él, de manera de lograr un diagnóstico kinesiológico correcto.

Competencia N°3: Formula un Diagnóstico Kinesiológico de la condición actual del paciente en un contexto clínico, mediante el procedimiento de inferencia otorgado por el Razonamiento Clínico, expresado en términos de modelos de incapacidad teniendo en consideración no sólo los aspectos biológicos, sino que también los factores psico-sociales que atañen al individuo, de manera de lograr planificar correctamente la terapia a realizar o su derivación según sea el caso.

Competencia N°4: Diseña un plan de intervención Kinesiológica acorde a la condición del paciente, estableciendo objetivos claros que involucren no sólo a este sino también a su entorno más cercano, recogiendo las expectativas respecto a la atención y en concordancia con los recursos que se tienen disponibles para el tratamiento.

Competencia N°5: Ejecuta, dirige y coordina planes y protocolos de tratamiento en un contexto clínico, coherentes con el Diagnóstico Kinesiológico, en las diversas patologías músculo esqueléticas, cardiorespiratorias y neurológicas, agudas y crónicas más frecuentes que presenta la población general y deportista chilena con la máxima seguridad del estado vital y de salud del paciente, considerando la individualidad del paciente y/o atleta, la influencia del entorno familiar en su recuperación y la influencia del accionar coordinado del equipo multidisciplinario de salud.

Competencia N°6: Determina un pronóstico de la enfermedad o lesión desde una perspectiva Kinesiológica y basado en la evidencia, estimando el tiempo de evolución y de qué manera la intervención terapéutica contribuirá en ese pronóstico, manifestando una actitud ética y de máximo respeto con el paciente y su entorno más cercano.

Competencia N°7: Evalúa la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento otorgado (progresos del tratamiento) y determina criterios de alta kinesiológica, los cuales deberán tener coherencia con los objetivos propuestos y los criterios de resultados establecidos, e informa dichos resultados y criterios de manera asertiva tanto al paciente como a la familia elaborando un informe de resultados y alta del paciente.

Competencia N°8: Aplica procedimientos terapéuticos de rehabilitación en un contexto clínico en las distintas etapas evolutivas de los pacientes portadores de limitaciones funcionales y/o procesos incapacitantes considerando los aspectos psicológicos e inclusión social que envuelven a dicho proceso y la integración de la familia y/o cuidador principal como factor preponderante del proceso de rehabilitación.

Área de Competencias 2: Educación, comunitarias, administrativa y de gestión de la salud

Competencia N°9: Desarrolla programas de intervención basados en el ejercicio físico en los ámbitos de promoción de la salud para sujetos sanos

y prevención de enfermedades cardiovasculares, patologías deportivas prevalentes y del aparato locomotor, a través de metodologías tanto personales como de educación sanitaria y comunitaria, para lo cual deberá considerar los factores psicosociales y económicos que puedan estar influenciando el estado de salud del paciente.

Competencia N°10: Aplica herramientas de administración y gestión generales, de manera teórica, para luego ser utilizadas en servicios de Kinesología tradicionales y de entidades vinculadas al deporte, tanto en el ámbito público como privado, aplicando además conceptos de administración propios del ejercicio de la Profesión.

Áreas de competencias 3: Investigación en salud

Competencia N°11: Realiza investigación científica de forma metodológicamente rigurosa para contribuir a la generación de conocimiento en un nivel básico al área de la Kinesología e incorpora la práctica basada en la evidencia como cultura profesional, aplicando los valores éticos y morales intrínsecos de las personas que pueden ser sujeto de estudio.

En el caso de la carrera de Medicina las competencias declaradas en el perfil de egreso son:

- Competencia N°1: Demuestra sólida formación en ciencias biomédicas en su desempeño profesional.
- Competencia N°2: Demuestra sólida formación en competencias clínicas. Basa su actuar en el razonamiento clínico, demostrando las capacidades necesarias para atender y resolver las patologías prevalentes y urgencias no derivables, aliviando el sufrimiento desde el inicio de la vida hasta el final.
- Competencia N°3: "Utiliza correctamente herramientas de la investigación científica para aportar al desarrollo del conocimiento en diferentes ámbitos de la medicina".
- Competencia N°4: Manifiesta espíritu reflexivo y autonomía en el aprendizaje activo, permitiéndole enfrentar un mundo globalizado y en permanente cambio, sin perder la propia identidad.
- Competencia N°5: Cultiva su vocación para perfeccionarse de acuerdo a sus intereses, los requerimientos de la Medicina y de la comunidad.
- Competencia N°6: Demuestra habilidades sociales y comunicacionales, facilitando una integración adecuada y un trabajo eficaz y eficiente

en los contextos clínico, académico, profesional y comunitario, cumpliendo con las normativas y legislación vigente.

- Competencia N°7: Actúa con espíritu de servicio y profesionalismo, demostrando un comportamiento humanizado basado en sólidos principios éticos de responsabilidad, de respeto a la vida y a la dignidad de las personas, con fundamento en los valores de la cultura cristiano – occidental.
- Competencia N°8: Promueve la salud, previene enfermedades y educa a la comunidad, aplicando conceptos de administración y gestión para la resolución de problemas de salud de la población, y despliega creativamente sus habilidades y los recursos disponibles.

El perfil de egreso de la carrera de Nutrición y Dietética, establece un conjunto de competencias que se desarrollan a lo largo del plan de estudios y que deben demostrar los estudiantes al momento de su egreso:

- Competencia N°1: Gestiona intervenciones alimentario nutricionales, aplicando técnicas de planificación estratégica, en el contexto de las directrices internacionales y nacionales, para contribuir a resolver problemas alimentario nutricionales, acorde con los principios éticos de la disciplina.
- Competencia N°2: Desarrolla programas de educación en alimentación y nutrición, en el marco de la educación formal y no formal, orientados a promover un estado nutricional normal y prevenir enfermedades asociadas con la dieta, respetando principios éticos y valores de la comunidad.
- Competencia N°3: Entrega una atención nutricional integral a individuos sanos y enfermos a través del ciclo vital, para prevenir y recuperar el estado nutricional y de salud de la población, respetando los derechos de las personas de acuerdo a principios éticos.
- Competencia N°4: Elabora proyectos de investigación aplicando el método científico y los principios éticos de la investigación, que contribuyan a solucionar problemas alimentario nutricionales de la población.
- Competencia N°5: Gestiona y dirige en forma responsable bajo las normas establecidas, Servicios de Alimentación públicos y privados con el fin de entregar una alimentación de calidad e inocua.
- Competencia N°6: Realiza su labor con espíritu crítico, reflexivo, con creatividad, autonomía y responsabilidad hacia las personas en los dis-

tintos contextos de su desempeño profesional.

Las Escuelas de Kinesiología, de Nutrición y Dietética, y de Medicina aplican de forma sistemática el proceso de monitoreo de cumplimiento del perfil de egreso en el plan de estudios, con actualizaciones y ajustes realizados desde su origen.

El Modelo de seguimiento del logro del perfil de egreso se fundó en tres principios:

- Es un proceso gradual y final. La adquisición y desarrollo de competencias es un proceso gradual por tanto su evaluación debe evidenciar ese proceso y mostrar su culminación.
- Es un proceso basado en criterios y evidencias. Para verificar el avance o logro de las competencias del perfil de egreso, se debe establecer criterios de desempeño claros y consistentes, así como sus evidencias correspondientes. Los resultados sirven para evaluar al estudiante y al sistema (García, 2010).
- Es un proceso cuyos resultados permiten retroalimentación focalizada de los aspectos deficitarios.

El modelo aplicado cuenta con diversas evaluaciones que se realizan a lo largo del desarrollo del plan de estudio y dan cuenta del cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso (Figuras 1, 2 y 3). Adicional a estas mediciones, se realizan actividades remediales para los estudiantes que presenten resultados deficientes en alguna evaluación.

El monitoreo del perfil de egreso en el plan de estudios posee diversos tipos de evaluaciones que permiten medir la adquisición por parte de los estudiantes de las competencias declaradas en el perfil de egreso durante su trayecto de formación, las Tablas I, II y III muestran la relación de estas evaluaciones con las competencias del perfil de egreso de las carreras de Kinesiología, Nutrición y Dietética, y de Medicina respectivamente.

Estos modelos cuentan con procesos académicos que exigen múltiples y variadas evaluaciones para el logro de las competencias del perfil de egreso a lo largo del trayecto formativo (evaluaciones iniciales, por ciclos y evaluaciones finales), permitiendo el monitoreo y seguimiento del perfil de egreso y la integración de los ciclos y líneas de formación declaradas, evidenciado resultados en niveles óptimos.

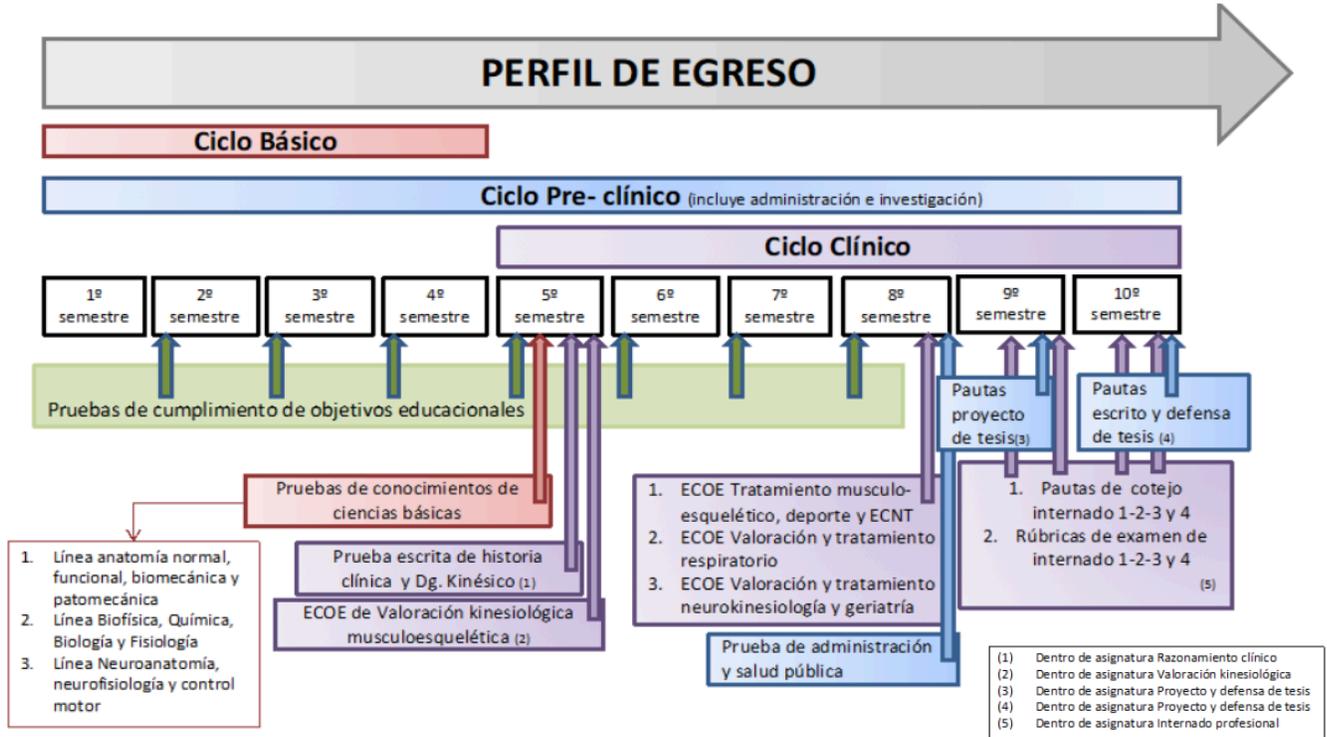


Fig. 1. Representación esquemática del Modelo de Seguimiento del Cumplimiento del Perfil de Egreso en el Plan de Estudios de la Carrera de Kinesiología.

ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL	PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO		QUINTO AÑO		SEXTO Y SEPTIMO AÑO		
	I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE	IX SEMESTRE	X SEMESTRE			
ÁREA DE FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD	CICLO CIENCIAS BÁSICAS										Evaluación final de competencias de egreso		
	CICLO CIENCIAS PRE CLÍNICAS												
	CICLO ASIGNATURAS CLÍNICAS												
	CICLO PROFESIONAL												
ÁREA DE FORMACIÓN GENERAL	CURSOS SELLO										Evaluación de conocimientos (nivel 1 y/o 2 de Miller)		
	PROGRAMA DE INGLES											Evaluación de competencias (nivel 3 o 4 de Miller)	
	HABILIDADES Y COMPETENCIAS												Evaluación de conocimientos para la mejora continua (nivel 1 y/o 2 de Miller)
	HABILIDADES Y COMPETENCIAS												
Ser Universitario		Antropología		Ética									
Electivo FG I		Electivo FG II				Electivo FG III							
Inglés I		Inglés II		Inglés III		Inglés IV							
Comunicación Efectiva				Liderazgo y Trabajo en Equipo		Creatividad y Resolución de Problemas							

Fig. 2. Representación esquemática del Modelo de Seguimiento del Cumplimiento del Perfil de Egreso en el Plan de Estudios de la Carrera de Medicina.

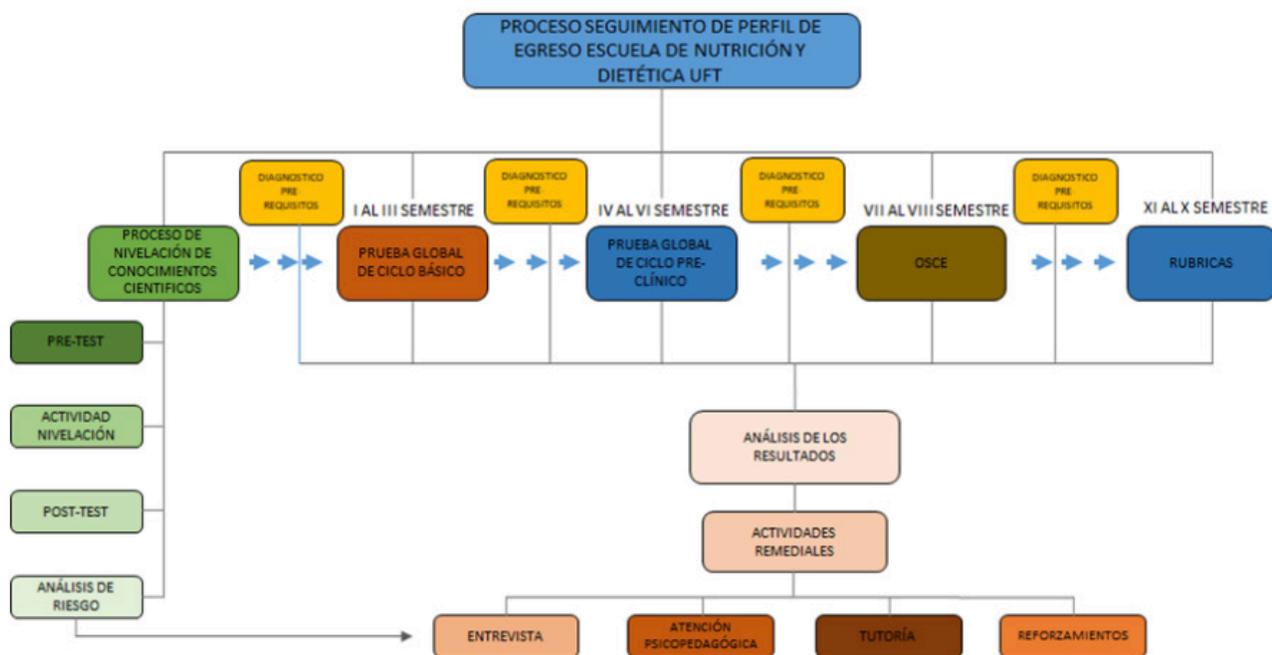


Fig. 3. Representación esquemática del Modelo de Seguimiento del Cumplimiento del Perfil de Egreso en el Plan de Estudios de la Carrera Nutrición y Dietética.

Tabla I. Evaluaciones del Plan de Seguimiento del Cumplimiento del Perfil de Egreso de la carrera de Kinesiología.

Tipo de evaluación	Descripción
Pruebas de Cumplimiento de objetivos educacionales	Conocimientos relevantes de las asignaturas pre-requisito de cada asignatura.
Prueba de Conocimientos de Ciencias Básicas	Conocimientos relevantes de las asignaturas del ciclo básico y parte del pre-clínico. Son 3 pruebas según línea de especialidad: - Anatomía normal, funcional, biomecánica y patomecánica. - Biofísica, Química, Biología y Fisiología. - Neuroanatomía, neurofisiología y control motor.
ECOE Valoración Kinesiológica Musculoesquelética.	Medición de la competencia N°2
Prueba Escrita de Historia clínica y Diagnóstico Kinésico	Adquisición de la competencia 1 y 3
ECOE tratamiento kinésico Musculoesquelético, Deportivo y ECNT	Las competencias N°4 y N°5
ECOE Valoración y Tratamiento en Kinesiología Cardiorrespiratoria	Las competencias N°2, N°4 y N°5
ECOE Valoración y Tratamiento en Neurokinesiología	Las competencias N°2, N°4 y N°5
Pautas de Cotejo de Internado	Las competencias N°1 a la N°9
Rúbrica de Examen Final de Internado	Las competencias N°1 a N°9
Prueba de Administración y Salud Pública	La competencia N°10
Pauta de Evaluación de Proyecto de Tesis	La competencia N°11
Pauta de Evaluación de Tesis y Pauta de Defensa de Tesis	La competencia N°11

Tabla II. Evaluaciones del Plan de Seguimiento del Cumplimiento del Perfil de Egreso de la carrera de Nutrición y Dietética.

Tipo de evaluación	Descripción
Pruebas de Diagnóstico	Evalúa los conocimientos relevantes que ya han sido vistos y aprobados en las asignaturas correspondientes a pre-requisito.
Prueba de Conocimientos de Ciencias Básicas (Prueba Global de Ciclo Básico)	Evalúa los conocimientos adquiridos en el ciclo básico de la carrera, y línea de alimentos .
ECOE. Evaluación del Estado Nutricional (5to Semestre)	Medición intermedia de la competencia N°3
Prueba de resolución de problemas (6to Semestre Prueba Global de Ciclo Preclínico)	Medición intermedia de la competencia N° 1, 2, 3 y 5
ECOE Integrado en Nutrición (8to Semestre)	Medición intermedia de las competencias N° 1, 2 y 3
Rúbricas Práctica Profesional	Adquisición de las competencias N°1, 2, 3, 5 y 6
Examen Final de Internado	Adquisición de las competencias N°1, 2, 3, 5 y 6
Pauta de Evaluación de Proyecto de Tesis	La competencia N° 4
Pauta de Evaluación de Tesis y Pauta de defensa de Tesis	La competencia N°4 y 6

Tabla III. Evaluaciones del Plan de Seguimiento del Cumplimiento del Perfil de Egreso de la carrera de Medicina.

Tipo de evaluación	Descripción
Evaluaciones diagnósticas	Caracterización de los alumnos de nuevo ingreso. (evaluaciones iniciales).
Pruebas diagnósticas	Evalúan el cumplimiento de los objetivos propuestos en asignaturas que abordan los conocimientos de las ciencias biomédicas y reflejan el dominio de la materia.
Evaluación de competencias básicas del método científico	Desarrollo de un proyecto de investigación aplicando el método científico y herramientas de investigación.
Prueba global del ciclo básico	Aplicación al finalizar el ciclo básico (4to semestre). Tiene una modalidad de múltiple elección y abarca los objetivos específicos esenciales del ciclo básico.
Aplicación de pauta/rúbrica de evaluación clínica	Aplicación en Semiología I (2do año), Semiología II y III (tercer año), Integrado de medicina I y II (cuarto año), Integrado de cirugía y especialidades quirúrgicas (quinto año), Pediatría (quinto año), Obstetricia y ginecología (quinto año) y en internados (Medicina interna y salud mental, Cirugía, Pediatría, Obstetricia y ginecología, Rural y Electivos). Este instrumento permite evaluar el logro de parámetros actitudinales y profesionales relacionados con el perfil de Egreso.
Evaluación de competencias semiológicas	Esta evaluación es un método diagnóstico para evaluar la adquisición de estas competencias. Se realiza a través de Mini CEX
Evaluación de competencias razonamiento clínico	Se realiza a través de Mini CEX para evaluar la adquisición de estas competencias.
Aplicación de prueba Global de Conocimientos clínicos	Evaluación de modalidad de múltiple elección y abarca los contenidos clínicos mínimos establecidos el perfil de conocimientos del Examen único Nacional de Conocimientos en Medicina (EUNACOM).
Evaluación de competencias específicas por especialidad	Evaluación que consiste en una ECOE (Evaluación Clínica Objetiva Estructurada), el cual es un examen práctico que tiene como objetivo evaluar y corroborar la adquisición de las competencias específicas de cada especialidad médica (Medicina interna y salud mental, Cirugía, Pediatría, Obstetricia y ginecología). Se realiza al terminar cada internado
Evaluación final de competencias de egreso	Evaluación que consiste en una ECOE (Evaluación Clínica Objetiva Estructurada), el cual es un examen práctico que tiene como objetivo evaluar y corroborar la adquisición de las competencias generales descritas en el perfil de egreso.

Estos procesos documentados y sistemáticos de seguimiento en el plan de estudios aseguran el cumplimiento del perfil de egreso, su retroalimentación y establecen posibles acciones de mejora, en concordancia con la efectividad del aprendizaje de los estudiantes y el dominio adecuado de las habilidades disciplinares y profesionales declaradas.

Finalmente, los seguimientos del cumplimiento del perfil de egreso en los planes de estudios de las carreras de la Facultad se enmarcan en un sistema de gestión formalizado, que consideran evaluaciones periódicas de pertinencia y consistencia.

SANTELICES, L.; WILLIAMS, C.; DOUGNAC, A.; BITTNER, S.; CADIZ, M.; BUSQUETS, P.; VEGA, E. & SOTO-SUAZO, M. Experience of applying models for monitoring compliance with the graduation profile in the study plan in the careers of the Faculty of Medicine of the Finis Terrae University *J. health med. sci.*, 7(1):45-52, 2021.

ABSTRACT: The Graduate Profile constitutes the theoretical model and the professional image that higher education aspires to form. It is a set of certified attributes and allows a person to be recognized and accepted by society as a professional. The emergence of quality standards, used by university careers' accreditation agencies, demands the need to evaluate and be accountable for achieving the competencies established and declared in the Graduate Profile. However, the is limited concrete evidence to demonstrate operational models of how to approach this evaluation process in different programs. Given the relevance of the Graduate Profile of an undergraduate career and considering that it constitutes the fundamental axis for the curricular development of educational programs, to carry out the self-evaluation process and the subsequent accreditation of the degrees, we design and implement a model for monitoring the compliance with the graduation profile in the study plan of the Faculty of Medicine of Universidad Finis Terrae.

KEY WORDS: Graduate profile; evaluate and be accountable for achieving the competencies established and declared in the graduate profile; process evaluation of graduate profile.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araya, C. I. (2015). Perfil del egresado de la carrera de fonoaudiología de una universidad en la región metropolitana: estudio descriptivo de las percepciones de estudiantes y académicos (Tesis de magíster en educación con mención en currículo y comunidad). Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Barrera, S. (2009). Evaluación del perfil de egreso en

programas de pedagogía, una experiencia piloto en la Universidad Católica (UCSH). *Revista Foro Educacional*, 16, 85-120. Chile.

- Cardona, S., Vélez-Ramos, J., y Jaramillo, S. (2018). Metodología para la evaluación de competencias en un entorno de aprendizaje virtual. *Revista Espacios*, 39(23), 3-17.
- García, M. (2010). Diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la universidad. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Ibarra, M., Álvarez, V., Rodríguez, G., (2006). Recursos para el establecimiento de un sistema de evaluación del aprendizaje universitario basado en criterios, normas y procedimientos públicos y coherentes. Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Proyecto SISTEVAL. Recuperado de <http://minerva.uca.es/312AAF61-E47F-410D-8B30-9676ACC80C0F/FinalDownload/DownloadId-D2A9F430359518B45F5E75AE5E2C09F4/312AAF61-E47F-410D-8B30-9676ACC80C0F/publicaciones/asp/docs/obrasDigitalizadas/sisteval/sevilla.pdf>
- Möller, I. y Gómez, H. (2014). Coherencia entre perfiles de egreso e instrumentos de evaluación en carreras de educación básica en Chile. *Calidad en la Educación*, 41, 17-49. <https://doi.org/10.4067/s0718-45652014000200002>.
- Olivos, M., Voisin, S., y Fernández, J.A. (2015). Evaluación del perfil de egreso de profesores de francés de parte de los empleadores: propuestas de mejora y desarrollo. *Revista Actualidades investigativas en educación*, 15 (1), 1-16.
- Ortiz, A., Venegas, M., y Espinoza, M. (2015). Diseño de un sistema para la verificación del desarrollo de una competencia del perfil del egresado. *Revista Fundación en Educación Médica*, 18 (1), 71-77.
- Pavie, A. (2011). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista electrónica interuniversitaria del profesorado*, 14(1), 67-80.
- Rossi, E. J. (2006). Construcción y evaluación del plan curricular en la Universidad. Lima 1º edición. Lima-Perú: Editorial Hozlo S.R.L.
- Tena, M., y Tricas, J. (2009). Un sistema de evaluación de competencias centrado en el estudiante. La implicación del profesor y el rol del estudiante no como participante sino como responsable de su aprendizaje. En *Actas del Congreso Internacional UNIVEST 08*. Universitat Ramon Llull,

Dirección para correspondencia:

Dr. Mauricio Soto-Suazo
Escuela de Medicina, Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae
Santiago
CHILE
Correo electrónico: msoto@uft.cl
Recibido: 18-10-2020
Aceptado: 20-12-2020