

# Adaptación cultural y validación de una escala para evaluar indicadores de calidad en educación médica: La Escala de Coherencia Interna

## Cultural adaptation and validation of a scale to evaluate quality indicators in medical education: The Internal Coherence Scale

Roger Ruiz Moral<sup>1\*</sup>, Diana Monge Martín<sup>2</sup>, Santiago Alvarez Montero<sup>3</sup>, Charles Jones<sup>4</sup>, Cristina García de Leonardo<sup>5</sup>, Emilio Cervera Barba<sup>6</sup> y Fernando Caballero Martínez<sup>7</sup>

1 Unidad de Educación Médica. Facultad de Medicina Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid. Instituto Maimónides de Investigación Biomédica (IMIBIC), Córdoba; r.ruiz.prof@ufv.es , ORCID ID: 0000-0002-6881-9878

2 Vicedecanato de investigación, Facultad de Medicina Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid; d.monge@ufv.es, ORCID ID, 0000-0002-3593-1820

3 Vicedecanato de Atención Integral, Facultad de Medicina Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid; s.alvarez.prof@ufv.es, ORCID ID, 0000-0002-8282-8877

4 Servicio de Traducción, Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid; charles.jones@ufv.es

5 Vicedecanato de Ordenación Académica, Facultad de Medicina Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid; c.garcia.prof@ufv.es , ORCID ID: 0000-0002-7400-3592

6 Vicedecanato de Prácticas, Facultad de Medicina, Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid; emilio.cervera@ufv.es ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-7117-8314>

7 Decanato, Facultad de Medicina, Universidad Francisco de Vitoria (UFV), Madrid; f.caballero@ufv.es, ORCID ID: 0000-0001-7873-2824

\* Correspondencia: [r.ruiz.prof@ufv.es](mailto:r.ruiz.prof@ufv.es)

Recibido: 3/4/2022; Aceptado: 23/4/2022; Publicado: 16/5/2022

**Resumen:** Antecedentes: Aunque se dispone de información sobre el desempeño de los estudiantes, los datos sobre prácticas y procesos organizacionales que los líderes educativos pueden establecer para fomentar la mejora en sus centros son más limitados. Este estudio presenta el proceso de adaptación cultural y validación de una escala con estos propósitos: la Escala de Coherencia Interna (ECI), para su aplicación en el contexto español de la Educación Médica. Métodos: La adaptación cultural incluyó: traducciones directas y retro-traducciones, llegando a un cuestionario pre-final que se sometió a una Prueba Pre-test. La validación incluyó un análisis de la concordancia (fiabilidad inter-observador). Participaron 17 profesores de distintas asignaturas de una Facultad de Medicina. Resultados: El cuestionario obtenido mantuvo los 58 ítems originales distribuidos en 11 factores. Se consideró nominar como “Factor” un apartado con una sola pregunta (factor 8). Tras el pre-test se realizaron 7 modificaciones adicionales en las preguntas y se ofreció un glosario de términos. En el análisis de concordancia, en solo 8 preguntas (15,3% del total) las respuestas de los encuestados fueron diferentes de una valoración a otra. El factor 10 (“Procesos de Equipo”) fue el que tuvo más preguntas significativamente diferentes (3). Conclusiones: La nueva versión obtenida del ECI está adaptada para su uso en el ámbito de la educación médica española, presentando muy buenos índices de concordancia.

**Palabras clave:** cuestionario; coherencia interna; adaptación cultural; validez y fiabilidad; educación médica; prácticas de liderazgo; condiciones organizativas;

**Abstract:** Background: Although information on student performance is available, data on research-based practices and organizational processes that educational leaders can establish to encourage improvement in their schools is more limited. This study presents the process of cultural adaptation and validation of a scale for these purposes: the Internal Coherence Scale (ECI), for its application in the Spanish context of Medical Education. Methods: The cultural adaptation included: direct translations and back-translations, arriving at a pre-final questionnaire that underwent a Pre-test. Validation included an analysis of agreement (inter-observer reliability). 17 professors of different subjects from a Faculty of Medicine participated. Results: The obtained questionnaire kept the original 58 items distributed in 11 factors. It was considered to nominate as "Factor" a section with a single question (factor 8). After the pre-test, 7 additional modifications were made to the questions and a glossary of terms was offered. In the concordance analysis, in only 8 questions (15.3% of the total) the responses of the respondents were different from one assessment to another. Factor 10 ("Team Processes") had the most significantly different questions (3). Conclusions: The new version obtained from the ECI is adapted for use in the field of Spanish medical education, presenting very good concordance rates.

**Keywords:** questionnaire; internal coherence; cultural adaptation; validity and reliability; medical education; leadership practices; organizational conditions.

---

## 1. Introducción

La educación médica tiene un desafío importante en la aplicación de estrategias educativas dirigidas a servicios y profesionales sanitarios con responsabilidades docentes para conseguir intervenciones educativas eficaces principalmente en la aplicación de metodologías docentes, evaluativas, y de investigación, pero también en la organización de estructuras educativas eficaces y en la promoción de un desarrollo profesional adecuado para obtener habilidades en educación médica (1). Mientras que, en el ámbito de las metodologías educativas, el enfoque BEME (best evidence medical education) ha contribuido enormemente a delimitar y sistematizar intervenciones educativas eficaces, la investigación sobre los factores de naturaleza organizativa y de liderazgo que influyen en la enseñanza y el aprendizaje apenas han sido desarrollados (2). Esto es así principalmente porque en este ámbito es más difícil delimitar las variables que influyen en esos resultados, y cuando se delimitan, estas variables son más difíciles de medir y relacionar con esos resultados de aprendizaje. Las facultades de medicina y sus hospitales universitarios, como centros educativos, deberían disponer sin embargo, de indicadores fiables que les permitan valorar su capacidad para implicarse en mejoras deliberadas en la práctica de la enseñanza y el aprendizaje que ofrecen a sus estudiantes y residentes.

En esta línea, el "Marco Conceptual de la Coherencia Interna" desarrollado en los Estados Unidos principalmente para escuelas generales por R Elmore y M Forman, de la Escuela de Educación de Harvard y en la Academia Nacional de Ciencias (SERP Strategic Education Research Partnership 2003) (3-4), es una propuesta que se basa en la evidencia sobre los tipos de prácticas, procesos y condiciones que llevan a incrementar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje y pretende ser una guía para que los líderes educativos desarrollen planes de mejora. La figura 1 ilustra el orden causal de este marco y los elementos que influyen en la mejora de una Escuela o

Facultad. Estos, según las evidencias disponibles, serían sobre todo, el liderazgo de los responsables, el involucramiento de sus profesores en los esfuerzos de mejora de la Facultad, las estructuras y los procesos que apoyan el aprendizaje colaborativo entre los educadores y el conocimiento, habilidades y creencias (creencias de eficacia individual y colectiva) que los educadores aportan en su trabajo con estudiantes y colegas (4). Con esta finalidad, y dentro de este marco, se desarrolla la “Coherencia Interna” de un centro educativo, que se define como esa capacidad de la Escuela para mejorar su aprendizaje y enseñanza. Lo que se pretende con la medición de la Coherencia Interna, no es prescribir el uso de determinadas estrategias o materiales educativos, sino contribuir a construir la capacidad colectiva de los profesores para llegar a compartir objetivos de enseñanza y aprendizaje mediante la alineación del trabajo de todos en la organización alrededor de un núcleo educativo, es decir identificar la capacidad del centro para implicarse en mejoras deliberadas de la práctica, de la enseñanza y el aprendizaje (nivel de coherencia interna). El proceso de identificar la coherencia interna de una Facultad es el de explorar sus condicionantes y ofrecer información sobre las actuaciones, procesos y creencias que influyen en el desempeño educativo y el aprendizaje de los estudiantes, para así diseñar actuaciones dirigidas a la mejora del mismo. Para ello se desarrolla un Protocolo de Evaluación de la Coherencia Interna que pretende ser una herramienta “clínica” (denominada así por sus autores para resaltar su enfoque basado en la evidencia, en la más pura tradición médica) utilizable para apoyar a los profesionales en su trabajo educativo. Su análisis ofrecería una evidencia sólida sobre el proceso de mejora en la educación que ofrece una institución o escuela y debe considerarse como una fuente más junto a otras que evalúan la calidad de la enseñanza (evaluaciones curriculares, de estudiantes, planes de mejora, análisis del trabajo de estudiantes,...) Con esta finalidad se ha propuesto como herramienta principal la Escala de Coherencia Interna (ECI) (5).

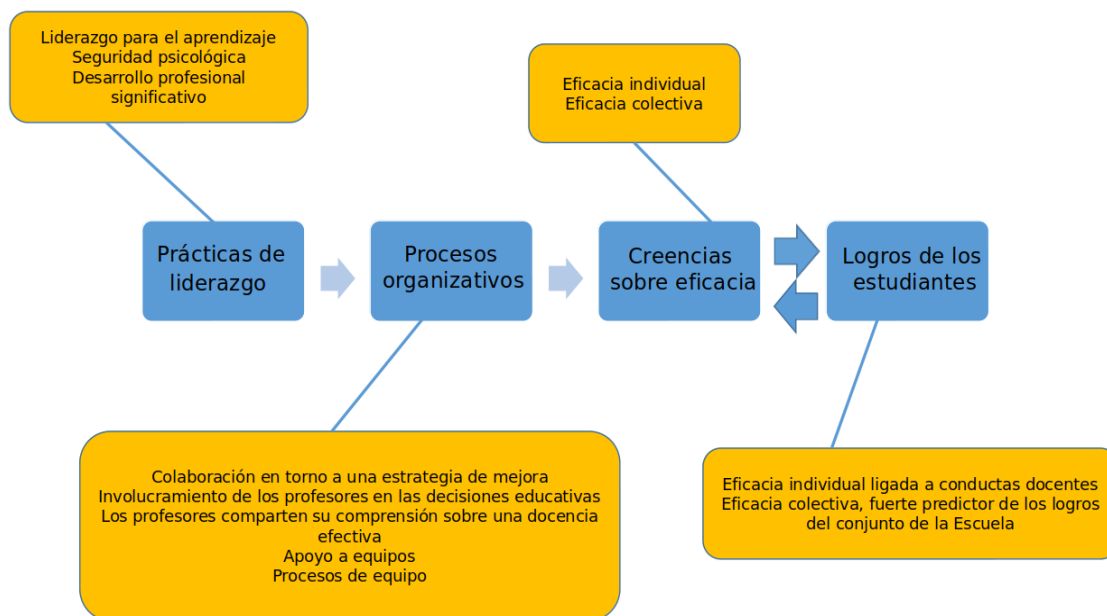


Figura 1. Marco conceptual del modelo de la Coherencia Interna.

En España, aunque existen propuestas para la evaluación de la calidad de los centros educativos, estas se basan por lo general en un elevado número de indicadores con evidencias dispares para la valoración del papel de cada uno de ellos en los resultados de aprendizaje y por otra parte estos se han aplicado principalmente en el ámbito de la educación básica o media por lo que, en general requieren de una

adaptación profunda para su uso en el ámbito de la educación superior en medicina (6). Igualmente, existen también sistemas de evaluación de la calidad para las escuelas de medicina (7,8), pero, generalmente, estos también están compuestos por número de indicadores muy amplio, la mayoría de ellos tampoco tienen la suficiente evidencia sobre su relación con resultados de aprendizaje significativos, y habitualmente están enfocados a la acreditación de las escuelas, lo que los hace escasamente manejables como referentes para monitorizar la evolución en aspectos organizativos y de liderazgo de un equipo docente. Es por todo esto que una herramienta específica, de las características del ECI puede representar un método ágil y válido para los propósitos establecidos. Así, el objetivo de este estudio ha sido el llevar a cabo el proceso de adaptación cultural y validación de la ECI para su aplicación en nuestro contexto lingüístico y cultural y en el ámbito de la Educación Médica.

## 2. Métodos

Se realizó un proceso de adaptación cultural y de validación que incluyó una primera fase de análisis de la concordancia (fiabilidad inter-observador). De manera preliminar se contactó con Richard Elmore y se obtuvo el permiso para proceder a dicho estudio. En una segunda etapa se presentó el proyecto a líderes y profesores de la Facultad. La ECI original la componen 10 Factores (cada factor incluye ítems con la misma idea subyacente) y un total de 58 ítems, con una respuesta gradada de 0 (muy de acuerdo) a 6 (muy en desacuerdo).

### 2.1. Traducción y adaptación cultural

El objetivo de esta etapa fue el de tener en cuenta los giros idiomáticos, el contexto cultural, y las diferencias en la percepción de los conceptos, así como la validación en el idioma de destino (español), para evaluar el grado de preservación de las propiedades psicométricas. Se partió de la versión original del ECI procurando mantener su estructura. El objetivo fue conseguir que el instrumento resultante mantuviese la equivalencia semántica, idiomática, conceptual y experiencial con el cuestionario original (9-10). En la literatura existe consenso sobre cómo abordar esta primera etapa (9-11), por lo que seguimos la siguiente secuencia de cinco pasos: Traducción directa: dos traductores bilingües independientes, uno de ellos conociendo los objetivos, realizaron una traducción conceptual del instrumento, ofreciendo una traducción más ajustada al lenguaje de uso coloquial, detectando las dificultades de comprensión y traducción derivadas del uso de vocablos técnicos o poco comunes. El resultado fue recopilado en sendos informes que se compararon, discutiendo entre los traductores las discrepancias hasta alcanzar el consenso. Traducción inversa (retro traducción): la versión de síntesis fue retro traducida al inglés, por los dos traductores, ciegos a la versión original del cuestionario. Los traductores destacaron las redacciones difíciles e incertidumbres encontradas durante el proceso de traducción, determinando posibles diferencias semánticas o conceptuales importantes entre el cuestionario original y la versión de síntesis. Consolidación por el comité de expertos: constituido por un metodólogo, un estadístico, un lingüista, un profesional sanitario, un educador, además de los traductores, los cuales con las traducciones directas (paso 1), la versión de síntesis (paso 2) y las retro-traducciones (paso 3) llegaron a un único cuestionario consolidado pre-final adaptado al español. Finalmente para evaluar la calidad de la traducción, la adaptación cultural y la viabilidad del cuestionario y aspectos como tiempo de cumplimentación etc, se realizó una Prueba Pre-test. En esta participaron 17 profesores de distintas asignaturas de la Facultad de Medicina. Para ello se les facilitó un modelo de cuestionario en el que se incluyeron las indicaciones sobre los objetivos y tras cada factor o dominio,

espacios en blanco en los que se les pedía realizasen cualquier tipo de comentario sobre las preguntas (redacción, dudas, dificultad de comprensión etc).

## 2.2. Validación del ECI en español

En esta primera etapa y por las características de la escala ECI solo se abordó su fiabilidad (11), y de esta solo procedía evaluar la fiabilidad test-retest o intra-observador. Los aspectos relacionados con la validez o capacidad del cuestionario de medir el constructo para el que se diseñó, no fueron abordados considerándose en esta primera etapa válidos los aportados por los estudios previos (5). En el test-retest participaron los mismos 17 profesores y se realizó con un intervalo de dos meses. Para la concordancia entre el primer y segundo test, se aplicó la prueba de Wilcoxon.

## 3. Resultados

En el proceso de adaptación cultural, el comité de expertos consolidó una versión pre-final del cuestionario que mantuvo los 58 items originales distribuidos en 11 factores. Se consideró nominar como "Factor" un apartado con una sola pregunta (factor 8). La evaluación de la calidad del mismo mediante la prueba pre-test arrojó un total de 52 comentarios sobre las preguntas y los factores del cuestionario, que fueron agrupados en función de su contenido en las siguientes 11 categorías: dificultad en la comprensión de la pregunta (3), comentario sobre la redacción de los niveles de respuestas (1), propuestas de términos o palabras más adecuados (2), comentarios adicionales para ilustrar una respuesta (10), sugerencia de desglose de pregunta (3), aclaración de un término o frase (21) (especialmente para los términos "desarrollo profesional" y "equipo de trabajo", dificultad para ver diferencias entre preguntas o su aplicabilidad (2), sugerencia de cambio en la denominación de factor (1), sugerencia de modificación de una pregunta (4), sugerencia de estrategia para contestar pregunta en el cuestionario (1) y cuatro sugerencias sobre el ECI en general. Estos comentarios llevaron a realizar 7 modificaciones adicionales en las preguntas y un glosario de términos. La versión final de la ECI aparece en el anexo 1.

El análisis de concordancia mostró los siguientes resultados: se observaron diferencias estadísticamente significativas entre la primera y segunda encuesta en las siguientes respuestas de cada uno de los Factores; Factor 1: preguntas 7 y 8 ( $p=0,034$  y  $p=0,020$ , respectivamente), Factor 4: pregunta 22 ( $p=0,026$ ); Factor 6: preguntas 31 y 32 ( $p=0,020$  y  $p=0,046$ , respectivamente). Factor 10: preguntas 47, 48 y 53 ( $p=0,039$ ,  $p=0,032$  y  $p=0,023$ , respectivamente). En el resto de las preguntas de estos factores no se apreciaron diferencias ( $p>0,05$ ). Los Factores 2, 3, 5, 7, 8, 9 y 11 no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas a la primera y segunda encuesta en ninguna de las preguntas ( $p>0,05$ ). Por tanto, en solo 8 preguntas (15,3% del total) las respuestas de los encuestados fueron diferentes de una valoración a otra.

## 4. Discusión

El presente estudio ofrece una versión de la ECI adaptada al idioma español y al entorno cultural educativo médico. Esta herramienta es utilizada en el ámbito de los responsables de la docencia de una facultad de medicina española con un alto grado de fiabilidad. Stosich (5) mostró que la ECI original es un instrumento válido y fiable para recopilar y utilizar datos de diagnóstico sobre la coherencia interna de un centro para la toma de decisiones educativas. La evidencia obtenida por esta autora implicó revisión de expertos, entrevistas cognitivas y un análisis de componentes principales que llevó a obtener una encuesta centrada más en cuestiones relacionadas con la práctica educativa y el aprendizaje de los estudiantes, orientada más en los procesos,

las prácticas y las creencias que los directores pueden fomentar activamente para mejorar la capacidad de sus centros que en los resultados relacionados con la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, esta ECI es una medida eficiente de los constructos relacionados con la coherencia interna que antes hemos definido. La ECI es por tanto una herramienta eficaz para proporcionar información única sobre prácticas y procesos específicos que los directores pueden implementar para mejorar la capacidad de sus centros. La adaptación española que hemos realizado aquí, y el estudio de fiabilidad nos permite ofrecerla de manera inédita en nuestro contexto educativo médico con los mismos objetivos con los que está siendo usada en el contexto original ya que inicialmente se muestra comprensible para los nuevos usuarios y con una batería de preguntas altamente fiable (solo ocho preguntas, de las que tres eran del Factor 10 (procesos de equipo) presentaron una menor concordancia test-retest). Es evidente, sin embargo, que a medida que esta escala sea utilizada en este nuevo contexto cultural y propósito (educación médica) deberá ser objeto de nuevos estudios de validación puesto que “la validez es una propiedad en evolución y la validación un proceso continuo” (12).

Si bien hay datos sustanciales disponibles sobre el desempeño de los estudiantes, los datos sobre prácticas basadas en investigaciones y procesos organizacionales que los líderes educativos pueden establecer para fomentar la mejora en todo centro son más limitados (13,14). Por otra parte, dado el desafío cada vez más imperioso de rendir cuentas, cumplir con los estándares profesionales y liderar para la mejora continua, se necesitan herramientas concretas que ayuden a los responsables docentes a aplicar la investigación a los desafíos que supone la mejora de la enseñanza de sus estudiantes de manera válida y fiable. Aunque el uso de la ECI, hasta el momento es muy limitado en ámbitos como los de la educación superior y en concreto en educación médica (en nuestro contexto, y hasta donde conocemos, se ha aplicado en la Escuela de Medicina de la Universidad de Minho: Manuel Joao Costa, comunicación personal al primer autor), este estudio, al poner el ECI a disposición de la comunidad educativa médica de habla española, representa el primer paso para continuar su validación y su aplicación e investigación en este contexto educativo, lo que permitirá avanzar en la comprensión sobre cómo se aplica esta información en este nuevo ámbito y en su evaluación como herramienta válida y fiable para recopilar y utilizar información sobre prácticas, procesos y creencias relacionadas con la capacidad de mejora de una facultad de medicina.

## 5. Conclusiones

- Se ofrece la versión española de la Escala de Coherencia Interna (ECI) para recopilar y valorar información sobre procesos y creencias relacionados con la capacidad de mejora de un centro para la educación médica.

- Esta versión de la ECI está adaptada culturalmente para su aplicación en el contexto educativo superior y en el ámbito de la educación médica en español.

- Esta versión de la ECI presenta unos niveles de fiabilidad intra-observador muy altos.

**Financiación:** No ha habido financiación.

**Agradecimientos:** A todos los profesores que han participado en este proyecto de validación.

**Declaración de conflicto of interés:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

**Contribuciones de los autores:** Roger Ruiz Moral, diseñó y dirigió este estudio. Contribuyó a la recopilación y el análisis de datos y redactó el documento. Es garante del estudio y del manuscrito. Diana Monge Martín, Santiago Alvarez Montero, Charles Jones y Fernando

Caballero, formaron parte del comité de expertos que llevó a cabo la adaptación cultural de la escala. Diana Monge Martín, Cristina García de Leonardo y Emilio Cervera Barba, contribuyeron al análisis de datos y al estudio test-retest. Todos los autores leyeron y aprobaron el manuscrito final.

## Anexo 1.

### Escala de Coherencia Interna

#### Información preliminar

A continuación se te pide rellenar esta encuesta.

1. El objetivo de la misma es explorar tu visión en relación a prácticas educativas, condiciones de aplicación, creencias particulares sobre aspectos que son importantes en educación médica y que a tu juicio tienen lugar en tu escuela, con el fin de encontrar áreas de mejora e intervenir. Este objetivo se consigue si contestas de manera honesta a las preguntas de esta escala
2. Se calcula que todo esto te llevará unos 30 minutos.
3. Queremos insistir en la necesidad de rellenar el ECI de forma honesta, tus respuestas serán tratadas de manera absolutamente confidencial. Tu encuesta será absolutamente anónima.
4. Cuando termines esta tarea, por favor entrega tu cuestionario a .....  
(Medicina; despacho XX)

#### Aclaraciones:

Las preguntas en general piden la visión del encuestado en base a su experiencia sobre diferentes aspectos genéricos referidos al conjunto de elementos de la escuela y, salvo especificación, no a subgrupos concretos (persona del encuestado, profesores de básicas, asociados, a tiempo completo,...)

Este cuestionario NO CONTEMPLA respuestas abiertas sobre los aspectos del contenido preguntado

“Desarrollo profesional”: cualquier actividad formativa realizada por un profesor en relación a su formación (cursos/seminarios de formación, asistencia a congresos,...).

Este término hace referencia siempre a profesores y nunca a alumnos.

“Trabajo en Equipo”: Es trabajo entre varios profesores (al menos dos) con un fin común independiente de cual sea la temática

El “director de la escuela”: es la persona/s que el/la encuestado/a considere

“Docencia personalizada”: o individualizada, a un/varios alumno/s con características particulares

**¡¡Muchas Gracias de antemano por tu valiosa colaboración!!**

#### Código Identificación escogido:

(4 últimas cifras del DNI)

Otro: .....

**Por favor indique el número de materia/s que imparte en el Grado de Medicina**

Una

Dos

Más de dos

**¿Es usted el profesor responsable de la asignatura o materia?**

Si

No

**¿Trabaja usted a tiempo completo en la Escuela de Medicina de la ....?**

Si

No

### **Liderazgo para el aprendizaje**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor al director de su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

1. El director de esta escuela anima a los profesores a participar en debates sobre enseñanza y aprendizaje.
2. El director de esta escuela hace preguntas clave para explorar la enseñanza y el aprendizaje.
3. El director de esta escuela escucha atentamente.
4. El director de esta escuela promueve múltiples puntos de vista.
5. El director de esta escuela reconoce sus propias limitaciones con respecto a su conocimiento o pericia.
6. El director de esta escuela conoce las metodologías educativas efectivas.
7. El director transmite una visión clara sobre la enseñanza y el aprendizaje en nuestra escuela.
8. El director de esta escuela se implica directamente ayudando a los profesores en el abordaje de cuestiones docentes de sus aulas.

### **Bienestar Psicológico**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor esta experiencia en su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

9. Las personas en esta escuela están deseosas de intercambiar información sobre lo que funciona y lo que no funciona.
10. En nuestra escuela cometer errores se considera parte del proceso de aprendizaje.
11. Si me equivoco en esta escuela, esto no será utilizado en mi contra.



12. En esta escuela, los profesores se sienten cómodos poniendo en práctica abordajes docentes no probados incluso aunque estos puedan no funcionar.
13. En esta escuela, se puede exponer lo que uno piensa fácilmente.
14. Las personas de esta escuela suelen sentirse cómodas tratando problemas y desacuerdos acerca de la enseñanza y el aprendizaje.

### **Desarrollo Profesional**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor las experiencias de desarrollo profesional en su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

15. Mis experiencias de desarrollo profesional de este año han estado estrechamente relacionadas con el plan de mejora de mi escuela.
16. Mi desarrollo profesional de este año han incluido tiempo suficiente para pensar a fondo, probar, y evaluar nuevas ideas.
17. Mis experiencias de desarrollo profesional este año han sido valiosas para mi trabajo como profesor/a.
18. Mis experiencias de desarrollo profesional este año han sido diseñadas en respuesta a las necesidades de aprendizaje del profesorado, a medida que estas han ido surgiendo.
19. Mis experiencias de desarrollo profesional este año han recibido seguimiento y apoyo al aplicar lo aprendido.

### **Colaboración en torno a una estrategia de mejora**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor esta experiencia en su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

20. Nuestra escuela tiene un plan de mejora que todos conocemos
21. Nuestros esfuerzos se centran en mejorar el conjunto de la escuela mediante pasos claros y concretos.
22. Coordinamos los contenidos académicos, los métodos docentes y los materiales de aprendizaje con el plan de mejora de nuestra escuela.
23. Los programas o iniciativas que implementamos se relacionan claramente con el plan de mejora de nuestra escuela.

### **Participación del profesorado en las decisiones docentes**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor el trabajo de un profesor en su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

24. Los profesores de esta escuela trabajan conjuntamente para planificar la mejora de la misma.

25. Los profesores de esta escuela trabajan conjuntamente para seleccionar los métodos y las actividades didácticos

26. Los profesores de esta escuela trabajan conjuntamente para evaluar el currículo y los programas docentes.

27. Los profesores de esta escuela trabajan conjuntamente para determinar las necesidades y metas de desarrollo profesional.

28. Los profesores de esta escuela trabajan conjuntamente para planificar las actividades de desarrollo profesional.

29. Como claustro de profesores, trabajamos para desarrollar una visión compartida de lo que es efectivo en educación.

30. Como claustro de profesores, reconsideramos y revisamos regularmente nuestras ideas sobre los métodos docentes más efectivos a aplicar con nuestros alumnos.

### **Eficacia colectiva**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor a los profesores en su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

31. Los profesores de esta escuela tienen confianza en su capacidad para motivar a sus alumnos.

32. Los profesores de esta escuela tienen las habilidades necesarias para conseguir que el aprendizaje de los alumnos sea significativo.

33. Si un alumno no aprende algo a la primera, los profesores lo intentarán de otra manera.

muy en desacuerdo

34. Los profesores de esta escuela creen que todo alumno puede aprender.

35. Los profesores de esta escuela manejan diferentes métodos de enseñanza.

36. Los profesores de esta escuela disponen de lo necesario para explorar nuevos enfoques docentes para ayudar a los alumnos de bajo rendimiento a alcanzar los objetivos.

**¿Participa usted en algún Equipo de Trabajo bien en relación con temas de asignatura/s o con asuntos transversales de la escuela?**

37. Seleccione lo que proceda

- Sí en un equipo relacionado con asuntos transversales del grado  
 Sí en un equipo relacionado con contenidos de asignatura/s  
 Otros  
 No participo en un equipo de profesores (Salte a la pregunta 54 en la sección "Eficacia Individual")

*Si usted participa en más de un equipo, por favor elija uno sobre el que basar las contestaciones a las siguientes preguntas*

**Comprensión compartida del equipo sobre prácticas efectivas**

**Indique con qué frecuencia ha trabajado con los miembros de su equipo para hacer cada una de las siguientes tareas durante este año**

**Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:**

- nunca  casi nunca (una vez al año o cada dos años)  dos o tres veces al año  casi una vez al mes (excepto en periodo vacacional)  dos o tres veces al mes  semanalmente

38. ¿Con qué frecuencia ha trabajado con miembros de su equipo para tratar decisiones docentes basadas en las tareas de los estudiantes?

39. ¿Con qué frecuencia ha trabajado con miembros de su equipo para tratar decisiones docentes sobre los resultados académicos de los alumnos?

40. ¿Con qué frecuencia ha trabajado con miembros de su equipo para evaluar materiales docentes o evaluativos?

41. ¿Con qué frecuencia ha trabajado con miembros de su equipo para tratar contenidos de clase o métodos docentes específicos?

**Apoyo al Equipo**

**Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor a la dirección académica de la escuela o facultad**

**Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:**

- muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo  
 de acuerdo  muy de acuerdo

42. El director de esta escuela ofrece a los equipos de profesores un equilibrio adecuado entre dirección e independencia.

43. El director de esta escuela ofrece un propósito claro y relevante para el trabajo conjunto de los profesores.

44. El director de esta escuela facilita el tiempo necesario para que se reúnan los equipos de profesores.

45. El director de esta escuela se asegura que el tiempo para reunirse que tiene un profesor esté garantizado y sea regular a lo largo del año.

46. El director de esta escuela apoya a los equipos de profesores para que lleven a cabo las decisiones educativas tomadas por el grupo.

### **Procesos de equipo**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor su experiencia sobre su equipo***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy en desacuerdo  en desacuerdo  más bien en desacuerdo  más bien de acuerdo

de acuerdo  muy de acuerdo

47. Las reuniones de nuestro equipo tienen una agenda que hacemos todo lo posible por seguir.

48. Siempre hay alguien responsable de guiar o facilitar las discusiones de nuestro equipo.

49. Cuando nuestro equipo toma una decisión, todos los profesores del equipo asumen la responsabilidad de llevarla a cabo.

50. Nuestras reuniones de equipo incluyen debates productivos.

51. Todos los miembros del equipo participan activamente en nuestro aprendizaje colectivo.

52. Las reuniones de equipo guardan relación entre sí y con el objetivo global del equipo.

53. Existe una conexión clara entre el trabajo de nuestro equipo y el plan de mejora de nuestro centro.

### **Eficacia individual**

***Por favor, en base a su experiencia este año, señale en qué medida cada una de las siguientes preguntas describe mejor esta experiencia en su escuela o facultad***

***Para las siguientes preguntas, seleccione una de las siguientes:***

muy poco seguro  poco seguro  más bien poco seguro  más bien seguro  seguro

muy seguro

54. ¿Cómo de seguro está de poder formular buenas preguntas a sus estudiantes?

55. ¿Cómo de seguro está de poder usar diversas estrategias evaluativas?

56. ¿Cómo de seguro está de poder proporcionar explicaciones o ejemplos alternativos cuando los alumnos están confusos?

57. ¿Cómo de seguro está de poder proponer retos apropiados a los alumnos con mayores capacidades?

58. ¿Cómo de seguro está de poder dar una docencia personalizada?

## Referencias

1. Davis, M. H., Karunathilake, I., Harden, R. M. AMEE Education Guide no. 28: The development and role of departments of medical education. *Medical teacher*, 2005;27(8), 665-675. <https://doi.org/10.1080/01421590500398788>
2. Harden RM, Grant J, Buckley G, Hart IR. BEME Guide No. 1: Best Evidence Medical Education. *Med Teach*. 1999;21(6):553-62. <https://doi.org/10.1080/01421599978960>
3. Elmore RF. The internal coherence assessment protocol and development framework: Building the organizational capacity for instructional improvements in schools. San Francisco (CA): Strategic Education Research Partnership, 2014. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED564482.pdf>
4. Forman ML, Stosich EL, Bocala C. The Internal Coherence Framework. Creating the conditions for continuous improvement in schools. Cambridge (Mas): Harvard Education Press, 2018.
5. Stosich EL. Measuring School Capacity for Improvement: Piloting the Internal Coherence Survey. In A. Bowers, B. Barnett, & A. Shoho (Eds.), *Using Data in Schools to Inform Leadership and Decision Making*. Charlotte, NC: Information Age Publishing, 2014.
6. Castillo Blanco, L., Brown, M., Simeonova, R., Ovadias, S., Guerrero Castro, I., Parvanova, Y., Gardezi, S., Sanz Miguel, A., Martín Martín, A., Reyes Pastor, P.A. y Terán Mostazo, V. (2020) Kit de herramientas para la autoevaluación y mejora de centros educativos (Laura del Castillo Blanco y Pedro Antonio Reyes Pastor, trads.). DOI: 10.5281/zenodo.4091736 [https://ss21dtp.educarex.es/wp-content/uploads/2020/10/KITHerramientas\\_SS21DTIP\\_Espa%C3%B1ol1.pdf](https://ss21dtp.educarex.es/wp-content/uploads/2020/10/KITHerramientas_SS21DTIP_Espa%C3%B1ol1.pdf)
7. van Zanten M. Accreditation and Recognition of Medical Schools. The European Consortium for Accreditation in Higher Education, 2014 <https://ecahe.eu/accreditation-and-recognition-of-medical-schools/>
8. WHO-WFME Task Force on Accreditation: Accreditation of Medical Education Institutions. Report of a technical meeting. Copenhagen, Denmark: October 2004. [https://www.who.int/hrh/documents/WFME\\_report.pdf](https://www.who.int/hrh/documents/WFME_report.pdf)
9. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Bosi-Ferraz M. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-reports measures. *Spine* 2000;25:3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
10. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Rubiales AS. How is an instrument for measuring health to be validated? *An Sist Sanit Navar* 2011;34:63-72. <https://doi.org/10.4321/s1137-66272011000100007>
11. Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scand J Rheumatol* 1995;24:61-63. <https://doi.org/10.3109/03009749509099285>
12. Messick, S. Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist*, 1995;50(9): 741-749. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.50.9.741>
13. Anderson, S., Leithwood, K., & Strauss, T. Leading data use in schools: conditions and practices at the school and district levels. *Leadership and Policy in Schools*, 2010;9(3): 292-327. <https://doi.org/10.1080/15700761003731492>
14. Halverson, R. R. School formative feedback systems. *Peabody Journal of Education*, 2010;85: 130-146. <https://doi.org/10.1080/01619561003685270>

