

Categoría: Educación, Enseñanza, Aprendizaje y Evaluación

ARTÍCULO ORIGINAL

Discrepancy analysis in university curriculum evaluation

Análisis de discrepancia en la evaluación del currículo universitario

Elias Mejia-Mejia¹  , Francis Díaz-Flores¹  

¹Escuela de Posgrado de Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Citar como: Mejia-Mejia E, Díaz-Flores F. Análisis de discrepancia en la evaluación del currículo universitario. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias 2023; 2:541. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023541>

Recibido: 01-07-2023

Revisado: 20-09-2023

Aceptado: 10-11-2023

Publicado: 11-11-2023

ABSTRACT

Curriculum evaluation in university education is crucial to improve the quality of professional education. This paper proposes a rubric to evaluate the university curriculum in order to obtain accurate information on its current state and to guide its restructuring according to the needs of updating and institutional demands. Emphasis is placed on the adoption of an objective methodological approach as opposed to subjective criteria. The methodology used, called "discrepancy analysis", is based on a theoretical model of an ideal curriculum with 10 components, each with a weighted value according to its importance. The evaluation of the curriculum is based on how close or far it is from this ideal model, reflecting its effectiveness and quality. The professional profile stands out as a fundamental source in the development of the curriculum, and must be relevant, comprehensive and consistent with the educational concept adopted by the institution. A rubric is presented to evaluate the professional profile in terms of coherence, relevance, completeness, clarity and structure. The constituent elements of the curriculum, such as the situational diagnosis, the doctrinal framework, the institutional decisions and the scope of work performance, are evaluated to ensure their alignment with the professional training objectives and the needs of the labor market. The organizational structure of the curriculum, the generation of curricular units, the design of the syllabus, the writing of summaries and the recommendations for the development of syllabi are crucial aspects that are evaluated to ensure the coherence and effectiveness of the university curriculum.

Keywords: Curriculum Evaluation; Rubric; Professional Profile; Organizational Structure; University Education.

RESUMEN

La evaluación del currículo en la formación universitaria es crucial para mejorar la calidad de la educación profesional. Este artículo propone una rúbrica para evaluar el currículo universitario con el fin de obtener información precisa sobre su estado actual y orientar su reestructuración según las necesidades de actualización y demandas institucionales. Se enfatiza en la adopción de un enfoque metodológico objetivo en contraposición a criterios subjetivos. La metodología empleada, denominada "análisis de discrepancia", parte de un modelo teórico de currículo ideal con 10 componentes, cada uno con un valor ponderado según su importancia. La evaluación del currículo se basa en cuánto se acerca

o se aleja de este modelo ideal, reflejando su eficacia y calidad. El perfil profesional se destaca como una fuente fundamental en la elaboración del currículo, debiendo ser pertinente, exhaustivo y coherente con la concepción educativa adoptada por la institución. Se presenta una rúbrica para evaluar el perfil profesional en términos de coherencia, pertinencia, exhaustividad, claridad y estructura. Los elementos constitutivos del currículo, como el diagnóstico situacional, el marco doctrinario, las decisiones institucionales y el ámbito de desempeño laboral, son evaluados para garantizar su alineación con los objetivos de formación profesional y las necesidades del mercado laboral. La estructura organizativa del currículo, la generación de unidades curriculares, el diseño del plan de estudios, la redacción de sumillas y las recomendaciones para elaborar sílabos son aspectos cruciales que se evalúan para asegurar la coherencia y eficacia del currículo universitario.

Palabras clave: Evaluación del Currículo; Rúbrica; Perfil Profesional; Estructura Organizativa; Formación Universitaria.

INTRODUCCIÓN

La evaluación del currículo es una tarea de suma importancia cuando se acomete la tarea de elevar la calidad de la formación profesional universitaria, debido a que este proceso proporciona datos e información valiosa con respecto de las decisiones, más o menos acertadas que se hayan adoptado al hacer reingeniería de los currículos o al llevar a cabo reformas curriculares.

La rúbrica para evaluar el currículo que se propone en el presente artículo, se ha elaborado con el propósito de hallar información sobre la situación real del currículo para reestructurarlo en función de las necesidades de actualizarlo o de las demandas institucionales. Esta reestructuración se debe hacer en base a criterios objetivos derivados de un proceso metodológico, y no en función de criterios subjetivos derivados de intereses particulares.

Evaluar el currículo supone asumir una perspectiva macro del proceso de formación profesional. Para ello se debe adoptar o diseñar un modelo teórico de un currículo ideal, lo más completo posible y que funcione como estándar de referencia para compararlo con el currículos que se evalúa. Esta evaluación se lleva a cabo para establecer en qué medida el currículo que se está evaluando está próximo o lejano del referido modelo teórico ideal. Esta es la razón por la que el método con el que hemos realizado la presente investigación la denominamos “análisis de discrepancia”.

El modelo ideal del currículo es el referente para adoptar medidas que permitan formar profesionales de alta calidad. Cualquier currículo que se ponga en práctica debe acercarse en mayor o menor medida a este modelo ideal. La evaluación del currículo debe seguir un conjunto ordenado de pasos. Esta evaluación supone establecer si se ha seguido este proceso y asignar puntuaciones dentro de rangos previamente establecidos para cada componente. La suma de los puntajes parciales será la puntuación que obtiene el currículo evaluado, en una escala vigesimal.

MÉTODO

Análisis de discrepancia

Para realizar la presente investigación hemos aplicado la metodología denominada del análisis de discrepancia. Para ello, hemos partido de un concepto teórico de un currículo ideal. Este currículo, teóricamente tiene un valor de 100 puntos y está constituido por 10 componentes. En principio, cada componente tiene un valor igual o el mismo peso, es decir 10 puntos, pero considerando su importancia en el currículo, hemos distribuido los pesos del siguiente modo: Diagnóstico, peso 1 o 10 puntos; aspectos doctrinarios, peso 1 o 10 puntos; decisiones institucionales adoptadas previamente, peso 0,5 o 5 puntos; identificación de los espacio de desempeño laboral de los egresados, peso 1 o 10 puntos; identificación

de las áreas de la estructura del currículo, peso 1 o 10 puntos; adopción de la estructura organizativa del currículo, peso 2,5 o 25 puntos; generación de las unidades curriculares, peso 0,5 o 5 puntos; diseño del plan de estudios, peso 1 o 10 puntos; redacción de las sumillas, peso 1 o 10 puntos y finalmente, recomendaciones institucionales según las cuales los docentes que conducen las unidades curriculares deben elaborar sus respectivos sílabos peso 0,5 o 5 puntos.

La suma de los parciales es 100 puntos que correspondería a la puntuación que se obtendría si se dispusiera de un currículo ideal. La evaluación consiste en establecer cuánto se acerca a o se aleja del currículo que se evalúa, de la concepción de este currículo ideal. Así, un buen currículo, se acercaría a los 100 puntos.

El perfil profesional

El perfil profesional es un conjunto de rasgos que debe poseer el profesional que egresa de los estudios respectivos. En este perfil se concreta la propuesta teleológica que formula una comisión de filósofos o teóricos de la educación o autoridades universitarias y no es, como generalmente se afirma, el componente más importante del currículo. El punto de vista que sostenemos es que el perfil profesional no es un componente del currículo, sino una de sus fuentes. Todo currículo se elabora en base a un perfil que la institución educativa adopta o aprueba.

En este sentido, el perfil profesional, es un documento que adopta previamente la institución. Es posible que en su elaboración intervengan intelectuales quienes pretenderían dar sentido teleológico a la formación profesional. En todo caso, los fines de la educación asumidos, se concretan, toman forma, se plasman en este documento.

El perfil del egresado del proceso de un proceso de formación profesional debe tener las siguientes características:

Pertinencia. El perfil debe ser pertinente con la carrera correspondiente. Esto significa que los rasgos del perfil que se proponen estén directamente relacionados con la concepción de la carrera.

Exhaustividad. El perfil debe ser exhaustivo, es decir de ser concebido de modo tal que contenga todos los rasgos profesionales que debe exhibir el nuevo profesional y cubrir el espectro del ámbito laboral respectivo. No puede ser que, por ejemplo, cuando a un ingeniero civil se le solicita que diseñe un puente y él responda no lo puede hacer justificando que no le enseñaron a diseñar puentes, tan solo le enseñaron a diseñar edificios civiles. En este caso, en el perfil no se habría considerado la competencia de diseñar puentes que es lo que compete a este profesional. Para superar esta situación, la institución formadora ha debido identificar las áreas de desempeño laboral. La exhaustividad del perfil es pues la inclusión de todos los atributos necesarios para describir al futuro profesional en función de los campos en los que se puede desempeñar. En este punto, es importante diferenciar entre un perfil profesional amplio, que busca preparar a un profesional para un rango laboral más amplio, y un perfil restringido, que se enfoca solo en formar a un profesional altamente especializado en un ámbito laboral limitado.

Pertinencia del perfil con la filosofía de la educación asumida. Sería contradictorio que la institución asuma una concepción de educación y el perfil que propone no esté alineado con esta posición o señale rasgos distintos o contradictorios a la concepción de educación asumida.

Claridad, precisión y concisión. Es esencial que el perfil esté redactado de manera clara, precisa y concisa para obtener una representación precisa del futuro profesional. Pero también es importante asegurarse de que la cantidad de atributos del perfil sea apropiada, evitando tanto la excesiva complejidad que pueda dificultar el análisis o la simplicidad extrema que distorsione la imagen del profesional que se busca formar.

En la elaboración del perfil profesional se debe verificar si los rasgos se sustentan de manera estructurada y coherente, teniendo en cuenta las áreas o aspectos previamente establecidos, como la formación básica, la formación general, la formación especializada, las prácticas profesionales, entre otros. Estas pautas definidas serán utilizadas más adelante para diseñar el plan de estudios.

RESULTADOS

Evaluación del perfil profesional

El perfil profesional se evalúa en función de los siguientes indicadores: Coherencia con las áreas de desempeño laboral, Pertinencia con la concepción de educación, Exhaustividad con respecto a las áreas de desempeño, Claridad, precisión y concisión en su formulación, Estructura.

Rúbrica para evaluar el perfil profesional

Tabla 1. Rúbrica para evaluar el perfil profesional		
Categorías	Estándar	Valor
<i>Coherencia con las áreas de desempeño laboral</i>		
a) Plena coherencia con el ámbito de desempeño	4,0/2,1	
b) Parcial coherencia con el ámbito de desempeño	2,0/0,1	
c) No existe perfil	0,0	
<i>Pertinencia con la concepción de educación</i>		
a) Plena pertinencia con la concepción de educación asumida	4,0/2,1	
b) Parcial pertinencia con la concepción de educación asumida	2,0/0,1	
c) Ningún rasgo es pertinente con la concepción de educación	0,0	
<i>Exhaustividad con respecto al ámbito de desempeño</i>		
a) Todos los rasgos correlacionan con el ámbito de desempeño	4,0/2,1	
b) Sólo algunos rasgos correlacionan con el ámbito de desempeño	2,0/0,1	
c) Ningún rasgo correlaciona con el ámbito de desempeño	0,0	
<i>Claridad, precisión y concisión en su formulación</i>		
a) Total claridad, precisión y concisión en la redacción del perfil	4,0/2,1	
b) Mediano nivel de claridad, precisión y concisión en la redacción	2,0/0,1	
c) La redacción no es clara, ni precisa ni concisa	0,0	
<i>Estructura del Perfil profesional</i>		
a) Total correspondencia de los rasgos con el currículo integral	4,0/2,1	
b) Parcial correspondencia de los rasgos con el currículo integral	2,0/0,1	
c) El Perfil profesional no tiene estructura,	0,0	

Elementos constitutivos del currículo

La elaboración o diseño del currículo universitario se desarrolla cumpliendo una serie de etapas, que también constituyen la base para realizar el proceso de evaluación. Estas etapas son las siguientes:

1. Elaboración del diagnóstico situacional de la carrera.
2. Explicitación del marco doctrinario institucional.
3. Adopción del conjunto de decisiones institucionales.
4. Identificación del ámbito de desempeño laboral del egresado.
5. Definición de las áreas constitutivas del currículo.
6. Adopción de una estructura organizativa del currículo.
7. Generación de las unidades curriculares.
8. Diseño del plan de estudios.
9. Redacción de las sumillas.
10. Recomendaciones para elaborar sílabos.

Diagnóstico de la situación en la que se halla la carrera

El diagnóstico de la situación en la que se encuentra la carrera es un estudio que se realiza para obtener un conocimiento preciso, o lo más cercano posible a la realidad del entorno, en el que se realiza

la formación profesional. La evaluación del diagnóstico de la situación en que se halla la carrera se realiza en base en un grupo de criterios:

Caracterización y conceptualización de la carrera. La caracterización y conceptualización de la carrera ayuda a configurar una idea clara acerca de la carrera profesional que se evalúa para lograr univocidad conceptual y establecer las bases para una posterior delimitación ámbito laboral de dicha profesión. Si se trata de la carrera de Odontología, por ejemplo, los avances científicos aconsejan que es conveniente ampliar su espectro conceptual para denominarla Estomatología, teniendo en cuenta que la salud de la cavidad bucal es un factor que contribuye a la salud digestiva. En este sentido, la mayoría de las facultades que ofrecen esta carrera, están cambiando su denominación por el de Estomatología, y si la denominación de la carrera aún no se ha actualizado, el currículo de la formación profesional se reestructura de tal forma que el profesional que egrese sea realmente un estomatólogo. Este también es el caso de la Obstetricia que forma profesionales que atienden al parto normal, y que es tarea diferente del Médico obstetra, que ya es una segunda especialidad de la medicina, pues abarca no solo el parto normal sino las patologías o complicaciones que pueden ocurrir en este evento.

Análisis del mercado. Este análisis es importante para saber si la profesión que se ofrece se justifica en función de su demanda en el mercado laboral. Una profesión se considera saturada cuando existe alta oferta de profesionales para quienes la demanda de sus servicios es muy escasa. En este caso, en los procesos de evaluación del currículo, se debe recomendar si conviene seguir formando profesionales en una carrera altamente saturada. Por el contrario, el desarrollo científico tecnológico demanda la formación profesional en nuevas carreras, en las que la oferta es reducida, pero si es alta demanda, con es el caso de las carreras asociadas con las tecnologías de la información y la comunicación o la inteligencia artificial y las nanotecnologías.

Bases legales de funcionamiento. Son las disposiciones normativas o directrices de política que sirven para realizar la formación profesional en el marco de la normatividad legal. Históricamente, en occidente, los grados académicos o los títulos, profesionales los expedían las universidades con autorización y a nombre de una autoridad reconocida, como en esos tiempos lo eran el rey o el papa. Así, en los estados modernos, donde impera el estado de derecho, estas certificaciones universitarias las expide la autoridad reconocida y acreditada para ello, como es un rector que expide grados académicos y títulos profesionales a nombre de la nación. Para este propósito, la institución universitaria debe cumplir con la normatividad legal necesaria que ponga en evidencia su legalidad para funcionar. De este modo, las certificaciones universitarias pueden ser reconocidas u homologadas por otros países, con lo que se garantiza la movilidad académica de los egresados, lo que constituye un indicador evidente de la calidad de la formación profesional.

Número total de horas previstas para la formación profesional. Este rubro es importante pues cuando se trata de internacionalizar el currículo, es necesario comparar el número total de horas previstas para la formación del currículo que se evalúa. A modo de referencia se puede decir que un estándar internacional al respeto es 8 mil horas en la formación profesional inicial.

Marco doctrinario

El marco doctrinario se relaciona con las ideas y teorías según las cuales se elabora el currículo de la formación profesional. Este aspecto se evalúa según los siguientes criterios:

La visión acerca de la naturaleza humana, de la sociedad y de la educación que se adopta es de suma importancia tanto en el diseño del currículo como en su evaluación. El currículo se entiende como la suma de decisiones normativas que una institución asume para llevar a cabo una concepción específica de la educación en la práctica. Por lo tanto, es relevante determinar si el currículo que se evalúa se basa en una comprensión particular de la naturaleza humana, la sociedad y la educación. Si no es el caso, el currículo carecería de una dirección clara.

Las visiones predominantes de la educación universitaria son de gran relevancia, ya que esto determinará si la formación que se proporciona es completa o si se inclina hacia un enfoque u otro. En otras palabras, se verifica si se está preparando exclusivamente a profesionales sin considerar aspectos humanísticos, o si se está formando únicamente a humanistas sin las habilidades profesionales necesarias para enfrentar los desafíos del mundo moderno, caracterizado por su competitividad y constante cambio.

La filosofía y los principios institucionales son elementos que se tienen en cuenta al evaluar en qué medida la institución de educación superior logra imprimir su impronta distintiva y característica en los graduados. Esto se relaciona con la medida en que se cultiva la percepción de la pertenencia a la universidad, lo que influye en el grado de identificación con el *alma mater*. Es lo que lleva a menudo a los profesionales a expresar con orgullo que se han graduado en la universidad que los formó.

La filosofía y doctrina institucional son puntos de evaluación para establecer en qué medida la institución educativa donde se imparte la formación profesional puede influir en la formación de sus estudiantes, dejando una marca distintiva en los graduados, y hasta qué punto esto fomenta un sentimiento de pertenencia a esa institución académica en particular. Este factor puede llevar a una mayor o menor identificación con la institución de origen, lo que explica por qué algunos profesionales se enorgullecen de haberse graduado de una universidad específica.

Decisiones institucionales

Las decisiones institucionales se aprueban en la universidad antes de realizar un proceso de diseño del currículo y son necesarias para elaborar el currículo. En este punto tenemos identificadas una serie de ellas a continuación damos cuenta:

- Previsión del tiempo total que se considera necesario para la formación en una determinada carrera profesional.
- Duración de los estudios.
- Duración del período lectivo-evaluativo.
- Días por semana en los que debe asistir a clases un estudiante durante mientras dure su formación profesional.
- Número de horas de actividades lectivas semanales.
- Número de horas de clases diarias en las que debe participar un estudiante en el tiempo que dura su proceso de formación.
- Estructura rígida o flexible del Plan de estudios.
- Ponderación del valor académico de cada una de las unidades curriculares.
- Cálculo de créditos por período académico recomendado.
- Modalidad didáctica de la conducción de las unidades curriculares.

Ámbito de desempeño profesional

Es importante delimitar el ámbito o campo de desempeño laboral en el que puede desempeñarse el profesional que se está formando. Se trata de establecer las fronteras de la profesión. El análisis de esta dimensión se ha llevado a cabo considerando los siguientes puntos de vista:

Pertinencia. Es la relevancia o adecuación del campo laboral previsto y la naturaleza o características específicas de la profesión.

Coherencia. Es la concordancia entre la descripción y la definición de la carrera y las áreas en las que se espera que todos los profesionales ejerzan su actividad. La coherencia de las áreas de trabajo se refiere a si las áreas propuestas están adecuadamente estructuradas o si presentan alguna falta de organización entre ellas.

Exhaustividad. Es el análisis para determinar si las áreas consideradas en el currículo abarcan todas las áreas esenciales y cubren completamente el amplio espectro de funciones asignadas a la profesión, garantizando que ningún aspecto quede sin considerar.

El grado de organización de las áreas en las que un profesional puede trabajar se refiere a si al diseñar estas áreas se ha considerado la implementación de alguna estructura organizativa específica que sirva de modelo.

Queda para la discusión si estas áreas de desempeño laboral, que constituyen el ámbito de desempeño profesional, las debe precisar previamente la institución formadora, o es que dejará que esta identificación la haga la comisión que elabora el currículo.

Áreas constitutivas del currículo

Las Áreas curriculares son los elementos constitutivos del currículo. Estas áreas se identifican por la Ley o las necesidades institucionales. En lo que sigue analizamos los elementos constitutivos del currículo que resultan comunes a la mayoría de las profesiones.

- a. Propedéutica o Instrumental.
- b. Formación Básica
- c. Formación Profesional General
- d. Formación Profesional Especializada
- e. Práctica Profesional.
- f. Responsabilidad Social.

Estructura organizativa del currículo

La estructura organizativa del currículo es la manera en que se organiza el currículo. Establecer esta organización es un aspecto fundamental del proceso de diseño del currículo, por lo que también se la denomina estructura. La evaluación de esta dimensión se llevará a cabo mediante los siguientes criterios:

Adecuación de las unidades curriculares con el perfil. Se refiere a la relación entre las asignaturas con los rasgos del perfil del profesional. Las unidades curriculares, tradicionalmente conocidas como cursos y en la actualidad también denominadas competencias, módulos, áreas, entre otros términos, pueden ser actividades, seminarios, prácticas, laboratorios, experiencias, y similares.

El período asignado al componente de Formación Básica es importante, ya que determinará si el plan de estudios se inclina hacia un enfoque exclusivamente profesional o si se ha considerado un tiempo adecuado para fomentar una educación integral.

El tiempo asignado al componente propedéutico o instrumental es esencial, ya que determinará si se ha dedicado suficiente tiempo a proporcionar a los futuros profesionales las habilidades necesarias para continuar generando conocimiento por sí mismos, o si la formación profesional se limita únicamente a la transferencia de conocimiento.

El tiempo asignado a la Formación Básica debe ser menor, porcentualmente, que el tiempo destinado a la Formación Profesional General. Esto es fundamental para mantener un equilibrio entre una formación altamente especializada y una formación completa que incluye aspectos humanísticos. En este punto, diferenciamos las ciencias fundamentales necesarias para la profesión, las ciencias aplicadas necesarias para ejercerlas y la subárea de investigación, la cual se enfocará, por supuesto, en las disciplinas científicas relevantes para el campo profesional correspondiente.

El tiempo asignado a la etapa de prácticas profesionales debe ser suficiente en términos de horas para poder afirmar con certeza que los nuevos profesionales que se están formando han experimentado un auténtico proceso de formación realizando prácticas efectivas en su campo. Llamamos a estas prácticas “profesionales” porque en ellas se ejerce la profesión en lugar de la “pre profesión”. Utilizar el término “pre profesionales” implica hacer referencia a todo tipo de prácticas llevadas a cabo antes de completar la formación profesional, como algunos podrían entender, y no necesariamente se refiere a la práctica en la aplicación de las competencias profesionales.

La cohesión de los elementos del plan de estudios implica verificar si están verdaderamente unidos en un periodo específico, es decir, si están alineados en un mismo tiempo. La secuencia de en el desarrollo

de los componentes curriculares implica determinar si las unidades de estudio siguen una lógica ordenada a lo largo de la duración de la formación profesional, a lo largo del eje temporal de la estructura del plan de estudios. Esta consideración permitirá, en un momento posterior, establecer los criterios relacionados con los requisitos o prelación que deben cumplirse para la ejecución de las unidades de estudio.

Generación de las unidades curriculares

Llegado este momento, la comisión de elaboración del currículo propicia, con diversas metodologías, de las cuales la lluvia de ideas puede resultar eficaz, que todos sus miembros propongan todas las unidades curriculares que consideran importantes en función del perfil y de las áreas del desempeño laboral. Este universo de unidades curriculares, en un pretendido currículo por competencias deber ser la identificación de las competencias que debe adquirir el nuevo profesional. Pero hasta donde llegan nuestros conocimientos, ninguna carrera profesional tiene identificadas sus competencias. Si se realizará la formación profesional por competencias, la institución formadores debe tener previamente identificadas tales competencias y en base a ellas organizar el currículo. Así, en un primer semestre, los estudiantes se matricularían en un cierto número de competencias. pero para esto habría que redefinir los créditos máximos, pues los criterios están pensados en función de cursos o asignaturas.

Es el caso que, en la mayoría de las universidades del mundo, la identificación del universo de competencias aún no se realiza. Se trabaja en base a cursos, materias o asignaturas. Pero para proponer innovaciones en el diseño del currículo se sugiere que no solo los estudiantes se matriculen en cursos lectivos o asignaturas, sino también es conveniente que se matriculen en seminarios, talleres, laboratorios, actividades de práctica profesional o responsabilidad social. Así se evitaría la curiosa situación de suponer que la práctica profesional también es un conjunto de cursos lectivos. La práctica profesional ya no puede ser, de ninguna manera, curso o asignatura, sino denominarse como lo que es: una actividad.

Diseño del Plan de estudios

La planificación del currículo implica identificar el conjunto de asignaturas necesarias para la formación de un nuevo profesional. Esta parte del proceso se evaluará considerando los siguientes aspectos:

los requisitos, que son las relaciones necesarias al determinar el orden en el que se cursarán las asignaturas. Es importante señalar que no es aconsejable colocar demasiados requisitos, ya que a menudo se proponen restricciones artificiales, como exigir que los estudiantes aprueben un curso de Lenguaje antes de poder inscribirse en un curso de Filosofía. Además, como señala Walter Peñaloza, los requisitos en su mayoría son suposiciones no confirmadas, ya que no se ha permitido a los estudiantes completar las materias cuyos requisitos aún no han sido satisfechos. En sus palabras: “¿quién puede decir si los estudiantes aprobarán la asignatura que precede a la que se requiere antes que la prelada?” (Peñaloza, W. 2015).

Los pesos académicos son utilizados para evaluar si estamos adecuadamente considerando el valor de las unidades curriculares con criterios apropiados. Mediante este concepto, analizamos el modo de asignación de los créditos académicos, aunque es importante destacar que las convenciones académicas en este sentido son cuestionables. Asignar un crédito a una hora de enseñanza teórica, como se hace comúnmente, implica valorar el esfuerzo del profesor en lugar del esfuerzo del estudiante en esa hora de teoría. Esto refleja lamentablemente nuestra tendencia a centrarnos en la figura del profesor en el proceso educativo. Del mismo modo, otorgar medio crédito a una hora de práctica sugiere que la dificultad que enfrenta el estudiante es inferior en esa hora, aunque en realidad, el esfuerzo del docente en la hora de práctica es, de hecho, menor. Una vez más, esto pone de manifiesto nuestra inclinación hacia una visión centrada en el profesor.

Existen diversas formas de conducir las unidades curriculares. Estas no se limitan a la enseñanza tradicional del profesor en el aula, sino que abarcan una amplia gama de enfoques, como tareas, actividades, prácticas, diversas técnicas de dinámica grupal, con especial énfasis en el seminario, las aplicaciones, las simulaciones, el trabajo en laboratorio, los talleres y numerosas distintas actividades académicas que podríamos implementar de manera creativa.

Redacción de las sumillas

Las sumillas describen en forma detallada cada una de las unidades curriculares y tienen el propósito de aumentar la claridad en cuanto a lo que se busca lograr dentro de cada una de ellas. La evaluación de este elemento se basa en los siguientes criterios:

Organización. La organización de las sumillas se hace para constatar si siguen una estructura predefinida que abarca aspectos como la ubicación de la unidad curricular en el currículo, su naturaleza, sus objetivos y su contenido. También se evalúa la calidad de la descripción de la unidad curricular, en otras palabras, si la sumilla proporciona información para una comprensión clara de lo que se pretende lograr en dicha unidad.

El instrumento de evaluación propuesto utiliza una escala de puntuación de 0 a 100 para determinar la efectividad del currículo evaluado. Los detalles de la estructura y los puntajes previstos para cada componente, se especifican en la rúbrica respectiva.

Recomendaciones para elaborar los sílabos

Finalmente, el trabajo de la comisión que elabora el currículo termina formulando un conjunto de sugerencias para elaborar los sílabos o en todo caso, la comisión recomienda un modelo de sílabos, con la mayor o menor información institucional que se requiera. En función de estas recomendaciones, los profesores elaboran el sílabo que ya viene a ser la planificación a largo, plazo del trabajo del docente. se dice que es a largo plazo pues está diseñado para realizarse en el término de un periodo académico, llámese semestre académico o un año de estudios.

Para elaborar los sílabos, la institución formadora debe proporcionar a los docentes las sumillas de las respectivas unidades curriculares y la información general necesaria, como el número de créditos académicos, el lugar que ocupa la unidad curricular en la estructura del currículo, las horas lectivas y las actividades de práctica, entre otros datos de interés para estudiantes, profesores, autoridades.

ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO DE UNA CARRERA PROFESIONAL UNIVERSITARIA

Tabla 2. Estructura del instrumento de evaluación del currículo de una carrera profesional universitaria		
DIMENSIONES	INDICADORES	PNT
1. DIAGNÓSTICO	1.1. Denominación y caracterización de la carrera 1.2. Análisis del mercado 1.3. Legalización del funcionamiento	10
2. MARCO IDEOLÓGICO	2.1. Adopción de una idea de hombre, sociedad y educación 2.2. Idea de educación universitaria asumida 2.3. Valores que adopta la institución	10
3. DECISIONES INSTITUCIONALES	3.1. Tipo de decisiones adoptadas 3.2. Pertinencia de las decisiones	05
4. ÁMBITO DEL DESEMPEÑO LABORAL	4.1. Pertinencia del ámbito de desempeño laboral 4.2. Exhaustividad del ámbito de desempeño laboral 4.3. Coherencia del ámbito de desempeño laboral con la carrera 4.4. Estructuración de las áreas del ámbito de desempeño laboral	10
5. ÁREAS DEL	5.1. Pertinencia de las áreas respecto al Perfil	10

CURRÍCULO	5.2. Exhaustividad de las áreas respecto al Perfil	
	5.3. Concordancia de las áreas con la denominación de la carrera	
6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	6.1. Correspondencia de las unidades curriculares con el Perfil	25
	6.2. Previsión de horas para los Estudios Generales	
	6.3. Previsión de horas para la Formación Profesional General	
	6.4. Previsión de horas para la Formación Profesional Especializada	
	6.5. Previsión de horas para el Área de Práctica Profesional	
	6.6. Previsión de horas para el Área de Responsabilidad Social	
	6.7. Criterios de integración de las unidades curriculares	
	6.8. Secuenciación en el desarrollo de unidades curriculares	
7. GENERACIÓN DE UNIDADES CURRICULARES	7.1. Suficiencia con respecto al perfil y el ámbito de desempeño	05
	7.2. Variedad de unidades curriculares	
	7.3. Competencias profesionales	
8. PLAN DE ESTUDIOS	8.1. Requisitos	10
	8.1. Créditos	
	8.2. Alternativas didácticas en la conducción de unidades curriculares	
9. SUMILLAS	9.1. Estructura interna de las sumillas	10
	9.2. Descripción de las unidades curriculares	
10. RECOMENDACIONES PARA ELABORAR SÍLABOS	10.1. Pertinencia de las recomendaciones	05
	3.3. Oportunidad de las recomendaciones	
PUNTAJE TOTAL		100

RÚBRICA PARA EVALUAR EL CURRÍCULO DE UNA CARRERA PROFESIONAL UNIVERSITARIA

Carrera profesional:			
1. DIAGNÓSTICO (10 puntos)			
1.1. Denominación y caracterización de la carrera	Estándar	Valor	
a) Precisa denominación y caracterización de la carrera en concordancia con el avance científico tecnológico del momento.	3.0/1.6		
b) Imprecisa y obsoleta denominación y caracterización de la carrera.	1.5/0.1		
c) No se ha actualizado la denominación ni la caracterización de la carrera.	0.0		
1.2 Estudio del mercado	Estándar	Valor	
a) Demanda mayor que la oferta de la carrera en el mercado laboral.	3.0/1.6		
b) Demanda igual que la oferta de la carrera en el mercado laboral.	1.5/0.1		
c) Demanda menor que la oferta de la carrera en el mercado laboral.	0.0		
1.3 Base legal de funcionamiento	Estándar	Valor	
a) La carrera funciona con todos los requisitos, condiciones legales y normativas. Está inscrita en la SUNEDU.	2.0/1.1		
b) La carrera funciona con Resolución Rectoral que autoriza su creación y no está inscrita en la SUNEDU.	1.0/0.1		
c) La carrera no tiene ninguna Resolución que autorice su funcionamiento.	0.0		
1.4 Número total de horas previstas para la formación profesional	Estándar	Valor	

a) El número de horas se acerca en un 80% a los estándares internacionales.	2.0/1.1	
b) El número de horas previstas se encuentra entre el 60 y 70 % con respecto de los estándares internacionales.	1.0/0.1	
c) El número total de horas previstas es inferior al 59% de los estándares internacionales.	0.0	
2. MARCO DOCTRINARIO (10 puntos)		
2.1. Concepción de hombre, sociedad y educación adoptada	Estándar	Valor
a) Se asume una concepción explícita y clara al respecto.	4.0/2.1	
b) Se asume una concepción al respecto, pero no es explícita ni clara.	2.0/0.1	
c) No se asume ninguna concepción al respecto.	0.0	
2.2. Concepción de la educación universitaria predominante	Estándar	Valor
a) Se asume una concepción explícita y clara al respecto.	3.0/1.6	
b) Se asume la concepción al respecto, pero no es explícita ni clara.	1.5/0.1	
c) No se asume ninguna concepción al respecto.	0.0	
2.3. Filosofía y doctrina institucional	Estándar	Valor
a) Se asume explícitamente una filosofía y doctrina institucional.	3.0/1.6	
b) Se asume una filosofía y doctrina institucional poco explícita.	1.5/0.1	
c) No se asume ninguna opción filosófica ni doctrina institucional.	0.0	
3. DECISIONES INSTITUCIONALES (5 puntos)		
3.1. Tipo de decisiones adoptadas	Estándar	Valor
a) Decisiones institucionales oportunas, precisas y adecuadas.	5.0/2.6	
b) Decisiones institucionales ambiguas e imprecisas.	2.5/0.1	
c) La institución no ha adoptado ninguna decisión al respecto.	0.0	
3.2. Pertinencia de las decisiones adoptadas	Estándar	Valor
a) Decisiones institucionales totalmente pertinentes.	5.0/2.6	
b) Decisiones institucionales parcialmente pertinentes.	2.5/0.1	
c) Decisiones no pertinentes.	0.0	
4. ÁMBITO DEL DESEMPEÑO LABORAL (10 puntos)		
4.1 Pertinencia del ámbito de desempeño laboral	Estándar	Valor
a) Total pertinencia del ámbito de desempeño con la carrera.	4.0/2.1	
b) Mediana pertinencia del ámbito de desempeño con la carrera.	2.0/0.1	
c) No se ha identificado el ámbito de desempeño laboral de la carrera.	0.0	
3.4. Exhaustividad del ámbito de desempeño laboral	Estándar	Valor
a) Total exhaustividad del ámbito de desempeño de la carrera.	3.0/1.6	
b) Mediano nivel de exhaustividad del ámbito de desempeño.	1.5/0.1	
c) No es exhaustivo el ámbito de desempeño laboral.	0.0	
3.5. Coherencia del ámbito de desempeño laboral	Estándar	Valor
a) Total coherencia del ámbito de desempeño identificado con la carrera.	3.0/1.6	
b) Mediana coherencia del ámbito de desempeño con la carrera.	1.5/0.1	
c) El ámbito de desempeño identificado no es coherente con la carrera.	0.0	
5. ÁREAS DEL CURRÍCULO (10 puntos)		
5.1. Pertinencia de las áreas con respecto al perfil	Estándar	Valor
a) Total pertinencia de las áreas del currículo con el perfil.	2.5/1.3	
b) Mediana pertinencia de las áreas del currículo con el perfil.	1.2/0.1	

c) Ninguna área es pertinente con el perfil.	0.0	
5.2. Exhaustividad de las áreas	Estándar	Valor
a) Total exhaustividad de las áreas del currículo.	2.5/1.3	
b) Mediano nivel de exhaustividad de las áreas del currículo.	1.2/0.1	
c) Las áreas del currículo identificadas no son exhaustivas.	0.0	
5.3. Correspondencia de las áreas con la conceptualización de la carrera	Estándar	Valor
a) Total correspondencia de las áreas con la conceptualización de la carrera.	2.5/1.3	
b) Mediana correspondencia de las áreas con la conceptualización de la carrera.	1.2/0.1	
c) Ninguna área está en correspondencia con la conceptualización de la carrera.	0.0	
5.4 Estructura de las áreas	Estándar	Valor
a) Contiene todas las áreas recomendadas.	2.5/1.3	
b) Contiene sólo el área técnico profesional ampliada o restringida.	1.2/0.1	
c) El currículo no tiene estructura.	0.0	
6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA (25 puntos)		
6.1. Correspondencia de las unidades curriculares con el perfil	Estándar	Valor
a) Más del 80 % de las unidades curriculares corresponden con el perfil.	2.0/1.1	
b) Del 50 % al 79 % de las unidades curriculares corresponden con el perfil.	1.0/0.1	
c) Menos del 49 % de las unidades curriculares corresponden con el perfil.	0.0	
6.2. Tiempo previsto para los Estudios generales	Estándar	Valor
a) Tiempo previsto entre el 5 % al 10 %.	2.0/1.1	
b) Tiempo previsto superior al 10 %.	1.0/0.1	
c) Tiempo previsto inferior al 5 %.	0.0	
6.3. Tiempo previsto para los Estudios Específicos o Formación Profesional General	Estándar	Valor
a) Tiempo previsto entre el 40 % al 45 %.	2.0/1.1	2.0
b) Tiempo previsto superior al 45 %.	1.0/0.1	1.0
c) Tiempo previsto inferior al 40 %.	0.0	0.5
6.4. Tiempo previsto para la Formación Profesional Especializada	Estándar	Valor
a) Tiempo previsto entre el 25 % al 30 %.	2.0/1.1	
b) Tiempo previsto superior al 30 %.	1.0/0.1	
c) Tiempo previsto menor al 25 %.	0.0	
6.5. Tiempo previsto para la Práctica Profesional	Estándar	Valor
a) Tiempo previsto entre el 20 % al 25 %.	2.0/1.1	
b) Tiempo previsto superior al 25 %.	1.0/0.1	
c) Tiempo previsto inferior al 20 %.	0.0	
6.6. Tiempo previsto para el Área de Responsabilidad Social	Estándar	Valor
a) Tiempo previsto entre el 5 % al 10 %.	2.0/1.1	
b) Tiempo previsto superior al 10 %.	1.0/0.1	
c) Tiempo previsto inferior al 5 %.	0.0	
6.7. Integración de las unidades curriculares	Estándar	Valor
a) 80 % de integración de las unidades curriculares entre sí.	2.0/1.1	

b) Del 50 % al 79 % de integración de las unidades curriculares entre sí.	1.0/0.1	
c) 49 % o menos de integración de las unidades curriculares entre sí.	0.0	
6.8. Secuencia de las unidades curriculares	Estándar	Valor
a) Secuencia lógica indiscutible entre todas las unidades curriculares	2.0/1.1	
b) Secuencia aceptable de las unidades curriculares	1.0/0.1	
c) No existe secuencia lógica en la sucesión de las unidades curriculares	0.0	
7. GENERACIÓN DE UNIDADES CURRICULARES (5 puntos)		
7.1. Suficiencia con respecto al perfil y al ámbito de desempeño	Estándar	Valor
a) Suficiente número de unidades curriculares al respecto.	3.0/1.6	
b) Mediano nivel de suficiencia de las unidades curriculares al respecto.	1.5/0.1	
c) Las unidades curriculares con totalmente insuficientes al respecto.	0.0	
7.2 Variedad de unidades curriculares	Estándar	Valor
a) 4 o más tipos diferentes de unidades curriculares.	3.0/1.6	
b) 2 Tipos diferentes de unidades curriculares.	1.5/0.6	
c) Todas las unidades curriculares sólo son cursos.	0.5-0.1	
7.2. Competencias profesionales identificadas	Estándar	Valor
a) Se ha identificado más del 80% de las competencias de la profesión.	4.0/2.1	
b) Se ha identificado entre el 50% y el 79% de las competencias de la profesión.	2.0/0.1	
c) No se han identificado las competencias de la profesión.	0.0	
8. PLAN DE ESTUDIOS (10 puntos)		
8.1. Requisitos	Estándar	Valor
a) Más del 80 % de los requisitos están justificados.	3.0/1.6	
b) Entre el 50 % y el 79 % de los requisitos están justificados.	1.5/0.1	
c) Menos del 49 % de los requisitos están justificados.	0.0	
8.2 Pesos académicos	Estándar	Valor
a) Promedio de 20 créditos por semestre.	3.0/1.6	
b) Promedio de créditos superior a 25 por semestre.	1.5/0.6	
c) Promedio de créditos menor de 20 por semestre.	0.5/0.1	
7.3. Modalidad de desarrollo de las unidades curriculares	Estándar	Valor
a) 4 o más modalidades diferentes para el desarrollo de las unidades curriculares.	4.0/2.1	
b) 2 modalidades diferentes para el desarrollo de las unidades curriculares.	2.0/0.1	
c) 1 sola modalidad de desarrollo de las unidades curriculares.	0.0	
9. SUMILLAS (10 puntos)		
9.1. Estructura	Estándar	Valor
a) Redacción de las sumillas según estructura estandarizada.	2.5/1.3	
b) Redacción de las sumillas sin estructura estandarizada.	1.2/0.1	
c) No se han redactado las sumillas.	0.0	
9.2. Calidad de la descripción de las unidades curriculares	Estándar	Valor
a) El 80 % de las sumillas describen con claridad las unidades curriculares.	2.5/1.3	
b) El 50 % al 79 % de las sumillas describen con claridad las unidades curriculares.	1.2/0.1	
c) Menos del 49 % de las sumillas describen con claridad las unidades curriculares.	0.0	

10. RECOMENDACIONES PARA ELABORAR SÍLABOS (05 puntos)		
10.1. Pertinencia y justificación de las recomendaciones	Estándar	Valor
a) 80 % de las recomendaciones son pertinentes y justificadas.	3.0/1.6	
b) Entre el 50% al 79% de las recomendaciones son pertinentes y justificadas.	1.5/0.1	
c) Menos del 49% de las recomendaciones es pertinente y justificada.	0.0	
10.2 Oportunidad de las recomendaciones	Estándar	Valor
a) Todas las recomendaciones han sido formuladas oportunamente.	3.0/1.6	
b) Solo algunas recomendaciones son oportunas.	1.5/0.6	
c) No se han formulado recomendaciones.	0.5/0.1	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aboyade WA, Ndubuisi-Okoh EO, Okoche C, Oladokun BD. Impact of Predatory Journal Publishing on Scholarly Practices among Academic Librarians in Nigeria: A Systematic Review of Literature. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:60-60. <https://doi.org/10.56294/mw202460>.
2. Alshagrawi SS. Evaluating the Current Bachelor of Public Health Programs in Saudi Arabia: A Core Competency Analysis Approach. *Open Public Health Journal* 2023;16. <https://doi.org/10.2174/18749445-v16-230810-2023-83>.
3. Alvarez-Chávez CR, Marín LS, Perez-Gamez K, Portell M, Velazquez L, Munoz-Osuna F. Assessing College Students' Risk Perceptions of Hazards in Chemistry Laboratories. *Journal of Chemical Education* 2019;96:2120-31. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.8b00891>.
4. Amado DPA, Diaz FAC, Pantoja R del PC, Sanchez LMB. Benefits of Artificial Intelligence and its Innovation in Organizations. *AG Multidisciplinar* 2023;1:15-15. <https://doi.org/10.62486/agmu202315>.
5. Amersi F, Choi J, Molkara A, Takanishi D, Deveney K, Tillou A. Associate Program Directors in Surgery: A Select Group of Surgical Educators. *Journal of Surgical Education* 2018;75:286-93. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2017.08.014>.
6. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. E-health literacy level of university teachers attending first level health centers in South Lima. *Health Leadership and Quality of Life* 2024;3:49-49. <https://doi.org/10.56294/hl202449>.
7. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. Level of empathy in nursing professionals working in a hospital institution in Callao. *Health Leadership and Quality of Life* 2024;3:44-44. <https://doi.org/10.56294/hl202444>.
8. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. Stress level in nursing professionals in a hospital center during the COVID-19 pandemic. *Health Leadership and Quality of Life* 2024;3:45-45. <https://doi.org/10.56294/hl202445>.
9. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. Fear in health professionals working in a hospital institution in Covid-19. *Health Leadership and Quality of Life* 2024;3:34-34. <https://doi.org/10.56294/hl202434>.

10. Auza-Santiv   ez JC, D   az JAC, Cruz OAV, Robles-Nina SM, Escalante CS, Huanca BA. Gamification in personal health management: a focus on mobile apps. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:31-31. <https://doi.org/10.56294/gr202431>.
11. Barbaran JPC, Cuiti   o RL, G   mez NS, Jaramillo CE, Meza AS, Nieto IB. Death as a thread of Cultural and Religious Identity. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:96-96. <https://doi.org/10.56294/cid202496>.
12. Batista-Mari   o Y, Guti   rrez-Cristo HG, D     az-Vidal M, Pe     a-Marrero Y, Mulet-Labrada S, D       az LE-R. Behavior of stomatological emergencies of dental origin. *Mario Pozo Ochoa Stomatology Clinic*. 2022-2023. *AG Odontologia* 2023;1:6-6. <https://doi.org/10.62486/agodonto20236>.
13. Brady JM, Bray A, Kim P, Schneider B, Lippe J, Mercer D, et al. Female Residents Give Themselves Lower Scores Than Male Colleagues and Faculty Evaluators on ACGME Milestones. *Journal of Surgical Education* 2021;78:1305-11. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.12.003>.
14. Brohus H. Quality assessment survey at the School of Civil Engineering at Aalborg University, 2008.
15. Bulfone G, Zanini A, Tosolini C, Zuliani S. The OSCE method (Objective Structured Clinical Examination) in the university course for nurses in Udine. *Assistenza infermieristica e ricerca : AIR* 2006;25:176-80.
16. Caero L, Libertelli J. Relationship between Vigorexia, steroid use, and recreational bodybuilding practice and the effects of the closure of training centers due to the Covid-19 pandemic in young people in Argentina. *AG Salud* 2023;1:18-18. <https://doi.org/10.62486/agsalud202318>.
17. Campisi P, Asaria J, Brown D. Undergraduate otolaryngology education in Canadian medical schools. *Laryngoscope* 2008;118:1941-50. <https://doi.org/10.1097/MLG.0b013e31818208e7>.
18. Cano CAG, Castillo VS. Scholarly Output on Computer Networks and Communication: A Ten-Year Bibliometric Analysis in Scopus (2013-2022). *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:29-29. <https://doi.org/10.56294/gr202429>.
19. Card SE, Snell L, O'Brien B. Are Canadian General Internal Medicine training program graduates well prepared for their future careers? *BMC Medical Education* 2006;6. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-6-56>.
20. Castillo JIR. Systematic review on Augmented Reality in health education. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:30-30. <https://doi.org/10.56294/gr202430>.
21. Castillo VS, Cano CAG. Gamification and motivation: an analysis of its impact on corporate learning. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:26-26. <https://doi.org/10.56294/gr202426>.
22. Cavalcante L de FB. Feminicide from the perspective of the cultural mediation of information. *Advanced Notes in Information Science* 2023;5:24-48. <https://doi.org/10.47909/978-9916-9906-9-8.72>.

23. Chalan SAL, Hinojosa BLA, Claudio BAM, Mendoza OAV. Quality of service and customer satisfaction in the beauty industry in the district of Los Olivos. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:5-5. <https://doi.org/10.56294/piii20235>.

24. Chávez JJB, Trujillo REO, Hinojosa BLA, Claudio BAM, Mendoza OAV. Influencer marketing and the buying decision of generation «Z» consumers in beauty and personal care companies. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:7-7. <https://doi.org/10.56294/piii20237>.

25. Choi H-J, Park J-H. Exploring Deficiencies in the Professional Capabilities of Novice Practitioners to Reshape the Undergraduate Human Resource Development Curriculum in South Korea. Sustainability (Switzerland) 2022;14. <https://doi.org/10.3390/su141912121>.

26. Chow I, Nguyen VT, Losee JE, Goldstein JA, Spiess AM, Solari MG, et al. Milestones in Plastic Surgery: Attending Assessment versus Resident Assessment. Plastic and Reconstructive Surgery 2019;143:425e-32e. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000005214>.

27. Chung CKY, Ng CWK, Li JYC, Sum KCY, Man AHY, Chan SPC, et al. Attitudes, knowledge, and actions with regard to organ donation among Hong Kong medical students. Hong Kong Medical Journal 2008;14:278-85.

28. Crispin-Rodríguez D, Crispin-Castellanos D, Ledesma-Céspedes N, Reyes-Cortiña G, Lamorú-Pardo AM, Ivonnet-Gutiérrez E. Estrategia de atención integral en el Centro Penitenciario El Guayabo. Community and Interculturality in Dialogue 2024;4:126-126. <https://doi.org/10.56294/cid2024126>.

29. da Silva KLB, Azevedo TDPL, Bezerra ACB. Evaluation of therapeutic decision for treatment of carious lesions by dental students. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada 2014;14:267-74. <https://doi.org/10.4034/PBOCI.2014.144.01>.

30. Diaz DPM. Staff turnover in companies. AG Managment 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.62486/agma202316>.

31. Diseiye O, Ukubeyinje SE, Oladokun BD, Kakwagh VV. Emerging Technologies: Leveraging Digital Literacy for Self-Sufficiency Among Library Professionals. Metaverse Basic and Applied Research 2024;3:59-59. <https://doi.org/10.56294/mr202459>.

32. Dohn H, Nystrup J. The educational value of the curriculum in Danish medical schools. Ugeskrift for Laeger 1986;148:153-6.

33. Domingo MAL, Albajez JA, Santolaria J. General procedure to evaluate the progress and results of the student: Teaching and learning the skills of manufacturing engineering. vol. 615, 2014, p. 189-94. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.615.189>.

34. Espinosa JCG, Sánchez LML, Pereira MAF. Benefits of Artificial Intelligence in human talent management. AG Multidisciplinar 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agmu202314>.

35. Fahrenberg J. Interpretation in psychology and social science - New approach or a neglected tradition? Forum Qualitative Sozialforschung 2003;4.

36. Fereos P, Tsiliakos M, Jaschke C. Spaceship Tectonics Design Computation Pedagogy for Generative Sci-Fi Building Skins. vol. 2, 2018, p. 357-66.
37. Fernández GE, Kawamoto Kanashiro DS. Reading in a foreign language: From secondary education to university admission exams. *Educacao e Pesquisa* 2006;32:279-91. <https://doi.org/10.1590/s1517-97022006000200005>.
38. Ficzer CH, Clauson AS, Lee PH. Reliability of peer assessment of patient education simulations. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning* 2019;11:580-4. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2019.02.021>.
39. Figueredo-Rigores A, Blanco-Romero L, Llevat-Romero D. Systemic view of periodontal diseases. *AG Odontologia* 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agodonto202314>.
40. Frank M, Ricci E. Education for sustainability: Transforming school curricula. *Southern Perspective / Perspectiva Austral* 2023;1:3-3. <https://doi.org/10.56294/pa20233>.
41. Fryer J, Corcoran N, Darosa D. Use of the surgical council on resident education (SCORE) curriculum as a template for evaluating and planning a program's clinical curriculum. *Journal of Surgical Education* 2010;67:52-7. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2009.11.001>.
42. Gonzalez-Argote J, Castillo-González W. Performance of ChatGPT tool in the resolution of residency exams in Argentina. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:56-56. <https://doi.org/10.56294/mw202456>.
43. Gonzalez-Argote J, Castillo-González W. Productivity and Impact of the Scientific Production on Human-Computer Interaction in Scopus from 2018 to 2022. *AG Multidisciplinar* 2023;1:10-10. <https://doi.org/10.62486/agmu202310>.
44. Hammick M, Freeth D, Koppel I, Reeves S, Barr H. A best evidence systematic review of interprofessional education: BEME Guide no. 9. *Medical Teacher* 2007;29:735-51. <https://doi.org/10.1080/01421590701682576>.
45. Haque MA, Rahman M, Faizanuddin M, Anwar D. Educational Horizons of the Metaverse: Vision, Opportunities, and Challenges. *Metaverse Basic and Applied Research* 2024;3:60-60. <https://doi.org/10.56294/mr202460>.
46. Hege I, Nowak D, Kolb S, Fischer MR, Radon K. Developing and analysing a curriculum map in Occupational- and Environmental Medicine. *BMC Medical Education* 2010;10. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-10-60>.
47. Hernández-Flórez N. Breaking stereotypes: "a philosophical reflection on women criminals from a gender perspective". *AG Salud* 2023;1:17-17. <https://doi.org/10.62486/agsalud202317>.
48. Hinojosa BLA, Mendoza OAV. Perceptions on the use of Digital Marketing of the micro-entrepreneurs of the textile sector of the Blue Gallery in the emporium of Gamarra. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/piii20239>.

49. Holloway RL, Bland CJ, Schmitz CC, Withington AM. An advanced research seminar series for family medicine faculty members. *Family Medicine* 1988;20:338-42.

50. Irene EA. Evaluation of Teacher Education Curricula and its relevance to licensure examination using Context, Input, Process and Product (CIPP) model. *Social Sciences and Humanities Open* 2023;8. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100607>.

51. Janopoulos M. Writing across the curriculum, writing proficiency exams, and the NNS college student. *Journal of Second Language Writing* 1995;4:43-50. [https://doi.org/10.1016/1060-3743\(95\)90022-5](https://doi.org/10.1016/1060-3743(95)90022-5).

52. Jeronimo CJC, Basilio AYP, Claudio BAM, Ruiz JAZ. Human talent management and the work performance of employees in a textile company in Comas. *Southern Perspective / Perspectiva Austral* 2023;1:5-5. <https://doi.org/10.56294/pa20235>.

53. Jiang W, Sun Z, Hu J, Zhong P, Lu M. KAP: Knowledge-Graph Based Auxiliary Platform for Outcome-Based Python Education. vol. 1813 CCIS, 2023, p. 98-110. https://doi.org/10.1007/978-981-99-2449-3_10.

54. Kim AM, Speed CJ, Macaulay JO. Why don't students recognize creative learning opportunities in a biomedical science program? *Biochemistry and Molecular Biology Education* 2019;47:656-68. <https://doi.org/10.1002/bmb.21295>.

55. Lamorú-Pardo AM, Álvarez-Romero Y, Rubio-Díaz D, González-Alvarez A, Pérez-Roque L, Vargas-Labrada LS. Dental caries, nutritional status and oral hygiene in schoolchildren, La Demajagua, 2022. *AG Odontología* 2023;1:8-8. <https://doi.org/10.62486/agodonto20238>.

56. Ledesma-Céspedes N, Leyva-Samue L, Barrios-Ledesma L. Use of radiographs in endodontic treatments in pregnant women. *AG Odontología* 2023;1:3-3. <https://doi.org/10.62486/agodonto20233>.

57. Lopez ACA. Contributions of John Calvin to education. A systematic review. *AG Multidisciplinar* 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.62486/agmu202311>.

58. Marcelo KVG, Claudio BAM, Ruiz JAZ. Impact of Work Motivation on service advisors of a public institution in North Lima. *Southern Perspective / Perspectiva Austral* 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.56294/pa202311>.

59. Marchetti A, Virgolesi M, Pulimeno AM, Rocco G, Stievano A, Venturini G, et al. The licensure exam in nursing degree courses: a survey in the four universities of the Lazio Region. *Annali di igiene : medicina preventiva e di comunità* 2014;26:435-42. <https://doi.org/10.7416/ai.2014.2003>.

60. Marcillí MI, Fernández AP, Marsillí YI, Drullet DI, Isalgué RF. Older adult victims of violence. Satisfaction with health services in primary care. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:12-12. <https://doi.org/10.56294/piii202312>.

61. Marcillí MI, Fernández AP, Marsillí YI, Drullet DI, Isalgué VMF. Characterization of legal drug use in older adult caregivers who are victims of violence. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:13-13. <https://doi.org/10.56294/piii202313>.

62. Martínez MCH, Medina MAG. Impact of Toxic Substance Use on Quality of Life in Adolescents. *Health Leadership and Quality of Life* 2024;3:42-42. <https://doi.org/10.56294/hl202442>.
63. Minder SP, Schmitz FM, Schär SG. Online formative assessment in a medical PBL-curriculum: Building a didactic metadata layer. *Towards Learning and Instruction in Web 3.0: Advances in Cognitive and Educational Psychology*, vol. 9781461415398, 2012, p. 35-49. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1539-8_3.
64. Mitchell AEP, Butterworth S. Designing an accessible and equitable conference and the evaluation of the barriers to research inclusion for rare disease communities. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:106-106. <https://doi.org/10.56294/cid2024106>.
65. Mohammadi M, Salimi G, Ghasemian A. An evaluation of Shiraz University curriculum renewal process based on strategic approach of education for sustainable development. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning* 2019;29:230-50. <https://doi.org/10.1504/IJCEELL.2019.101040>.
66. Montano-Silva RM, Abraham-Millán Y, Reyes-Cortiña G, Silva-Vázquez F, Fernández-Brefte T, Diéguez-Mayet Y. Programa educativo “Sonrisa saludable” para infantes de educación preescolar: conocimiento sobre salud bucodental. *Community and Interculturality in Dialogue* 2024;4:123-123. <https://doi.org/10.56294/cid2024123>.
67. Moraes IB. Critical Analysis of Health Indicators in Primary Health Care: A Brazilian Perspective. *AG Salud* 2023;1:28-28. <https://doi.org/10.62486/agsalud202328>.
68. Ogolodom MP, Ochong AD, Egop EB, Jeremiah CU, Madume AK, Nyenke CU, et al. Knowledge and perception of healthcare workers towards the adoption of artificial intelligence in healthcare service delivery in Nigeria. *AG Salud* 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.62486/agsalud202316>.
69. P LR. Innovating in Mental Health: Metacognitive Psychotherapy. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2024;4:74-74. <https://doi.org/10.56294/ri202474>.
70. Pantaleo F, D’Angelo D, Stievano A, Albanesi B, Petrizzo A, Notarnicola I, et al. An example of evaluation of tuning nursing competences in the licensure exam: An observational study. *Heliyon* 2023;9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13412>.
71. Pavlidis N, Vermorken JB, Stahel R, Bernier J, Cervantes A, Audisio R, et al. Oncology for medical students: A European School of Oncology contribution to undergraduate cancer education. *Cancer Treatment Reviews* 2007;33:419-26. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2007.02.005>.
72. Peñaloza JEG, Bermúdez L marcela A, Calderón YMA. Perception of representativeness of the Assembly of Huila 2020-2023. *AG Multidisciplinar* 2023;1:13-13. <https://doi.org/10.62486/agmu202313>.
73. Peña-Méndez A, Ivonnet-Gutiérrez E, Mendoza-Hernández I, Díaz-González Y, Crispin-Castellanos D. Estrategia didáctica para la formación de habilidades en ensayos clínicos de residentes de Estomatología. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:59-59. <https://doi.org/10.56294/mw202459>.

74. Pérez DQ, Palomo IQ, Santana YL, Rodríguez AC, Piñera YP. Predictive value of the neutrophil-lymphocyte index as a predictor of severity and death in patients treated for COVID-19. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.56294/piii202314>.
75. Prado JMK do, Sena PMB. Information science based on FEBAB's census of Brazilian library science: postgraduate data. Advanced Notes in Information Science 2023;5:1-23. <https://doi.org/10.47909/978-9916-9906-9-8.73>.
76. Pregowska A, Osial M, Gajda A. What will the education of the future look like? How have Metaverse and Extended Reality affected the higher education systems? Metaverse Basic and Applied Research 2024;3:57-57. <https://doi.org/10.56294/mr202457>.
77. Pupo-Martínez Y, Dalmau-Ramírez E, Meriño-Collazo L, Céspedes-Proenza I, Cruz-Sánchez A, Blanco-Romero L. Occlusal changes in primary dentition after treatment of dental interferences. AG Odontologia 2023;1:10-10. <https://doi.org/10.62486/agodonto202310>.
78. Quiroz FJR, Oncoy AWE. Resilience and life satisfaction in migrant university students residing in Lima. AG Salud 2023;1:9-9. <https://doi.org/10.62486/agsalud20239>.
79. Ríos NB, Arteaga CM, Arias YG, Martínez AA, Nogawa MH, Quinteros AM, et al. Automedicación en estudiantes de Enfermería. Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria 2024;4:71-71. <https://doi.org/10.56294/ri202471>.
80. Roa BAV, Ortiz MAC, Cano CAG. Analysis of the simple tax regime in Colombia, case of night traders in the city of Florencia, Caquetá. AG Managment 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agma202314>.
81. Rocha J. Terapéutica farmacológica actual para artritis reumatoide, factores para su eficacia y complicaciones asociadas: revisión sistemática. Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria 2024;4:76-76. <https://doi.org/10.56294/ri202476>.
82. Rodríguez AL. Analysis of associative entrepreneurship as a territorial strategy in the municipality of Mesetas, Meta. AG Managment 2023;1:15-15. <https://doi.org/10.62486/agma202315>.
83. Rodríguez LPM, Sánchez PAS. Social appropriation of knowledge applying the knowledge management methodology. Case study: San Miguel de Sema, Boyacá. AG Managment 2023;1:13-13. <https://doi.org/10.62486/agma202313>.
84. Salazar GCL, Medina MFM, Claudio BAM, Ruiz JAZ. Product quality and profitability at masisa. Southern Perspective / Perspectiva Austral 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.56294/pa202314>.
85. Salles FLP, Basso MF, Leonel A. Smartphone use: implications for musculoskeletal symptoms and socio-demographic characteristics in students. Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria 2024;4:72-72. <https://doi.org/10.56294/ri202472>.
86. Samuel A, Teng Y, King B, Cervero RM, Durning SJ, Beadling CW. Addressing HPSP Learner Needs: A Pilot Study of a "Fundamentals of Military Medicine" Course. Military Medicine 2023;188:E3645-51. <https://doi.org/10.1093/milmed/usad150>.

87. Schulz C, Wenzel-Meyburg U, Karger A, Scherg A, der Schmitt J, Trapp T, et al. Implementation of palliative care as a mandatory cross-disciplinary subject (QB13) at the medical faculty of the Heinrich-Heine-University Düsseldorf, Germany. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 2015;32. <https://doi.org/10.3205/zma000948>.
88. Seeland U, Schrey AK, Regitz-Zagrosek V. Gender aspects in medical education. *Gastroenterologie* 2019;14:78-84. <https://doi.org/10.1007/s11377-019-0326-5>.
89. Senkus P, Berniak-Woźny J, Gabryelczyk R, Napieraj A, Podobińska-Staniec M, Sliż P, et al. Bridging the Gap: An Evaluation of Business Process Management Education and Industry Expectations - The Case of Poland. vol. 491 LNBIP, 2023, p. 250-62. https://doi.org/10.1007/978-3-031-43433-4_18.
90. Serra S, Revez J. As bibliotecas públicas na inclusão social de migrantes forçados na Área Metropolitana de Lisboa. *Advanced Notes in Information Science* 2023;5:49-99. <https://doi.org/10.47909/978-9916-9906-9-8.50>.
91. Sharma MD, Mendez A, Sefton IM, Khachan J. Student evaluation of research projects in a first-year physics laboratory. *European Journal of Physics* 2014;35. <https://doi.org/10.1088/0143-0807/35/2/025004>.
92. Sheikh F, Gray RJ, Ferrara J, Foster K, Chapital A. Disparity between actual case volume and the perceptions of case volume needed to train competent general surgeons. vol. 67, 2010, p. 371-5. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2010.07.009>.
93. Simeoni IA, Caballero R, Lepez CO. Curricular innovation in the knowledge society. *Seminars in Medical Writing and Education* 2024;3:58-58. <https://doi.org/10.56294/mw202458>.
94. Smith RM, Gray JE, Homer CSE. Common content, delivery modes and outcome measures for faculty development programs in nursing and midwifery: A scoping review. *Nurse Education in Practice* 2023;70. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103648>.
95. Solano AVC, Arboleda LDC, García CCC, Dominguez CDC. Benefits of artificial intelligence in companies. *AG Management* 2023;1:17-17. <https://doi.org/10.62486/agma202317>.
96. Stefanich GP. Reflections on elementary school science. *Journal of Elementary Science Education* 1992;4:13-22. <https://doi.org/10.1007/BF03173580>.
97. Templer DI, Stroup K, Mancuso LJ, Tangen K. Comparative decline of professional school graduates' performance on the examination for professional practice in psychology. *Psychological Reports* 2008;102:551-60. <https://doi.org/10.2466/PRO.102.2.551-560>.
98. Torres ER, Cano CAG, Castillo VS. Application of gamification in work environment. *Gamification and Augmented Reality* 2024;2:24-24. <https://doi.org/10.56294/gr202424>.
99. Uwhejevwe-Togbolo SE, Elugom FEF, Ofomaja NI. Ethical use of data in the metaverse for corporate social responsibility. *Metaverse Basic and Applied Research* 2024;3:61-61. <https://doi.org/10.56294/mr202461>.

100. Vahdati Z, Nematian H, Farhoud AR, Tahmasebi MN, Rahimi-Dehgolan S, Mortazavi SMJ, et al. Medical education during the COVID-19 pandemic: lessons for the orthopedic departments. BMC Medical Education 2023;23. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04388-w>.

101. Vaillancourt A, Rankin J, Wilson B. Integration of sustainability in undergraduate engineering programs. vol. 1, 2011, p. 425-34.

102. Varnum AT, West AB, Hendrickson DA. A competency-guided veterinary curriculum review process. Journal of Veterinary Medical Education 2020;47:137-47. <https://doi.org/10.3138/jvme.1217-183r1>.

103. Viera EJH, Meléndez NMN, Claudio MCM, Ruiz JAZ. Selection process in the Operations area of a company in the ecological sector. Southern Perspective / Perspectiva Austral 2023;1:13-13. <https://doi.org/10.56294/pa202313>.

104. Vinent IMP. Corporal Expression as a broad-spectrum psycho-pedagogical resource. Seminars in Medical Writing and Education 2024;3:48-48. <https://doi.org/10.56294/mw202448>.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Elías Mejía-Mejía, Francis Díaz-Flores.

Investigación: Elías Mejía-Mejía, Francis Díaz-Flores.

Metodología: Elías Mejía-Mejía, Francis Díaz-Flores.

Redacción - borrador original: Elías Mejía-Mejía, Francis Díaz-Flores.

Redacción - revisión y edición: Elías Mejía-Mejía, Francis Díaz-Flores.